

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«РУБЦОВСКИЙ АГРАРНО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор К. В. ЮДИН «Рубцовский
аграрно-промышленный техникум»

А. В. Карпенко

« 11 » сентября 2023 г.



Аннотация
к рабочим программам учебных дисциплин
по специальности
35.02.05 Агрономия

Форма обучения
Образовательная база приёма
Нормативный срок освоения
Наименование квалификации

очная
на базе основного общего образования
3 года 10 месяцев
агроном

Рубцовск 2023

1. Перечень рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей по циклам

Общеобразовательный цикл:

- Русский язык
- Литература
- Иностранный язык
- Математика
- Информатика
- Физика
- История
- Обществознание
- География
- Физическая культура
- Основы безопасности жизнедеятельности
- Химия
- Биология
- Основы проектной деятельности
- Родная литература

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл:

- Основы философии
- История
- Иностранный язык в профессиональной деятельности
- Физическая культура
- Психология общения
- Профессиональная лексика

Математический и общий естественнонаучный цикл:

- Экологические основы природопользования
- Основы аналитической химии
- Основы экономики, менеджмента и маркетинга

Общепрофессиональный цикл:

- Ботаника и физиология растений
- Основы агрономии
- Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства
- Микробиология, санитария и гигиена
- Правовые основы профессиональной деятельности
- Метрология, стандартизация и подтверждение качества
- Информационные технологии в профессиональной деятельности
- Охрана труда
- Безопасность жизнедеятельности
- Основы животноводства и пчеловодства

Профессиональный цикл:

ПМ.01 Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур

- МДК.01.01 Метеорологическое обслуживание сельскохозяйственного производства
- МДК.01.02 Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур
- МДК.01.03 Селекционная и семеноводческая работа в отрасли растениеводства
- МДК.01.04 Управление структурным подразделением сельскохозяйственной организации
- УП.01 Учебная практика по ПМ.01
- ПП.01 Производственная практика по ПМ.01

ПМ.02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации

- МДК.02.01 Защита растений

- МДК 02.02 Механизация технологий в растениеводстве
- МДК 02.03 Обработка и воспроизводство плодородия почв
- МДК 02.04 Агрохимическое обслуживание сельскохозяйственного производства
- МДК 02.05 Хранение и переработка продукции растениеводства
- УП.02 Учебная практика по ПМ.02
- ПП.02 Производственная практика по ПМ.02
- ПМ.03 Выполнение работ по профессии
- МДК.03.01 Технология выполнения работ по профессии "Садовник"
- УП.03 Учебная практика
- ПП.03 Производственная практика
- ПДП Производственная (преддипломная) практика

Содержание программ учебных дисциплин, профессиональных модулей

Общеобразовательный цикл

Тематический план и содержание учебного предмета Русский язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов
1	2	3
Раздел 1.	Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.	14
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Содержание учебного материала	2
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии.	
	Самостоятельная работа обучающихся подготовить сообщение: «Роль русского языка в мировой системе языков».	1
Тема 1.2. Происхождение русского языка. Этапы формирования русской лексики	Содержание учебного материала	2
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности	
Тема 1.3. Речь. Речевое общение.	Содержание учебного материала	2
	Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение). Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и ее компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения). Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнеру и другим). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим. Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учетом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.	
Тема 1.4. Текст. Информационно-смысловая переработка текста.	Содержание учебного материала	2
	Текст, его основные признаки (повторение, обобщение). Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление). Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного и прослушанного тек-	

	ста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие. План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия.	
Тема 1.5. Функциональные стили речи. Разговорная речь.	Содержание учебного материала Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение). Разговорная речь, сферы ее использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор).	2
Тема 1.6. Научный стиль. Официально-деловой стиль.	Содержание учебного материала Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлеченность, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор). Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).	2
Тема 1.7. Публицистический стиль. Язык художественной литературы.	Содержание учебного материала Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор). Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.	2
Раздел 2.	Фонетика. Орфоэпия. Орфография.	4
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия. Орфоэпические нормы.	Содержание учебного материала Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение). Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.	2
Тема 2.2. Орфография.	Содержание учебного материала Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение).	1

	Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов. Орфографические правила.	
	Практическое занятие №1 Употребление разделительных ь и ы. Правописание О/Е после шипящих и Ц.	1
Раздел 3.	Лексика и фразеология.	8
Тема 3.1. Слово в лексической системе языка.	Содержание учебного материала Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение). Многочисленные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.	2
Тема 3.2. Лексические нормы.	Содержание учебного материала Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Функционирование лексических единиц в речи.	1
	Практическое занятие №2. Лексические ошибки и их исправление.	1
Тема 3.3. Лексика с точки зрения ее употребления.	Содержание учебного материала Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общепотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления. Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Особенности употребления.	2
	Самостоятельная работа подготовить сообщение по теме: «Вопросы экологии русского языка»	1
Тема 3.4. Фразеологические единицы.	Содержание учебного материала Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.	1
	Практическое занятие №3 Употребление фразеологизмов в речи.	1
Раздел 4.	Морфемика, словообразование, орфография.	8
Тема 4.1. Морфемика и словообразование	Содержание учебного материала Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращенных слов (аббревиатур).	1
	Практическое занятие №4 Морфологические и неморфологические способы словообразования. Словообразовательный разбор.	1
Тема 4.2. Словообразование. Формообразование. Понятие об этимологии.	Содержание учебного материала Словообразование. Формообразование. Понятие об этимологии. Распределение слов по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки. Образования слов с помощью словообразовательных моделей и способов словообразования.	2

	Практическое занятие №5. Правописание гласных в корне слова. Правописание сложных слов.	2
	Практическое занятие №6. Правописание приставок. Буквы ы - и после приставок.	2
Раздел 5.	Морфология и орфография.	22
Тема 5.1. Морфология как раздел лингвистики. Имя существительное.	Содержание учебного материала	1
	Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи. Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление). Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Склонение имен существительных. Основные нормы употребления имен существительных: форм рода, числа, падежа.	
	Практическое занятие №7. Правописание суффиксов и окончаний имён существительных.	1
	Самостоятельная работа обучающихся подготовка сообщения по теме: «Учение о частях речи в русской грамматике».	1
Тема 5.2 Имя прилагательное как часть речи.	Содержание учебного материала	2
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж. Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы.	
Тема 5.3. Имя числительное как часть речи.	Содержание учебного материала	1
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №8 Наблюдение над функционированием правил орфографии в образцах письменных текстов.	1
Тема 5.4. Местоимение как часть речи. Правописание местоимений.	Содержание учебного материала	1
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений. Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя.	
	Практическое занятие №9. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте.	1
Тема 5.5.	Содержание учебного материала	2

Глагол как часть речи.	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции. Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом - ну-, форм повелительного наклонения.	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №10. Наблюдение над функционированием правил орфографии в образцах письменных текстов.	2
Тема 5.6. Причастие и деепричастие как особые формы глагола.	Содержание учебного материала	4
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий. Причастный оборот, его обособление в предложении. Деепричастие как глагольная форма НЕ с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложении с деепричастным оборотом. Особенности предложений с деепричастным оборотом. Употребление причастий и деепричастий. Морфологический разбор причастия и деепричастия.	
Тема 5.7 Наречие как часть речи.	Практическое занятие №11 Правописание суффиксов причастий. Предложения с причастным и деепричастным оборотом.	2
	Содержание учебного материала	2
Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова).	Самостоятельная работа составить таблицу «Слова категории состояния: семантика, синтаксические функции, употребление».	
	Тема 5.8. Служебные части речи.	Содержание учебного материала
Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы.		
Раздел 6.	Самостоятельная работа подготовка к экзамену	1
	Синтаксис и пунктуация	22
Тема 6.1. Основные единицы синтаксиса.	Содержание учебного материала	1
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание.	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №12	1

	Наблюдение над существенными признаками словосочетания. Особенности употребления словосочетаний.	
	Самостоятельная работа подготовка к экзамену	1
Тема 6.2. Простое предложение.	Содержание учебного материала	4
	Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения	
	Самостоятельная работа подготовка к экзамену	1
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №13 Применение синтаксического и пунктуационного разбора простого предложения.	2
Тема 6.3 Простое осложненное предложение.	Содержание учебного материала	4
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов.	
	Самостоятельная работа обучающихся подготовка к экзамену	1
Тема 6.4. Сложное предложение	Содержание учебного материала	4
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения.	
	Практическое занятие №14 Употребление сложных предложений в речи.	2
Тема 6.5. Сложное предложение с разными видами связи.	Содержание учебного материала	2
	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.	
Тема 6.6. Предложения с прямой речью.	Содержание учебного материала	2
	Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи. Знаки препинания при передаче чужой речи.	
Индивидуальный проект		4
	Примерные темы индивидуальных проектов: (с учетом профессионального содержания) «Молодёжный сленг и жаргон» «Язык и культура» «Вопросы экологии русского языка»	

	<p>«Виды делового общения, их языковые особенности»</p> <p>«Стилистическое использование профессиональной лексики в произведениях художественной литературы»</p> <p>«Синонимия в русском языке. Роль синонимов в организации речи специалиста»</p> <p>«Русская фразеология как средство экспрессивности в русском языке»</p> <p>«Порядок слов в предложении и его роль в организации речи специалиста»</p> <p>«Монолог и диалог. Особенности построения и употребления»</p> <p>«Языковая норма. Языковая агрессия»</p>	
Самостоятельная работа (подготовка к промежуточной аттестации)		4
	Консультации	4
Промежуточная аттестация	Экзамен	6
Всего		96

Тематический план и содержание учебного предмета Литература

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		37
	Содержание учебного материала	
Тема 1.1. А. Н. Островский. Драма «Гроза»	1 Жизненный и творческий путь А. Н. Островского (с обобщением ранее изученного). Социально-культурная новизна драматургии А. Н. Островского. Темы «горячего сердца» и «темного царства» в творчестве А. Н. Островского. Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. Калинов и его обитатели (система персонажей). Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской природы. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе. Для чтения и изучения. Драма «Гроза».	2
Тема 1.2. И. А. Гончаров. Роман «Обломов»	1 Содержание учебного материала Жизненный путь и творческая биография И. А. Гончарова. Роль В. Г. Белинского в жизни И. А. Гончарова. «Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Образ Обломова. Противоречивость характера Обломова. Обломов как представитель своего времени и вневременной образ. Типичность образа Обломова. Эволюция образа Обломова. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская — Агафья Пшеницына). Отражение сме-	4

		ны эпох в обществе и нравах. Многообразие типов и характеров в романе. Трагическая судьба незаурядного человека в романе. Гончаров — мастер пейзажа. Тема России в романах Гончарова.	
<p>Тема 1.3.</p> <p>И. С. Тургенев. Роман «Отцы и дети»</p>	Содержание учебного материала		
	1	<p>Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева (с обобщением ранее изученного). Психологизм творчества Тургенева. Тема любви в творчестве И. С. Тургенева (повести «Ася», «Первая любовь», «Стихотворения в прозе»). Их художественное своеобразие. Тургенев-романист (обзор одного-двух романов с чтением эпизодов). Типизация общественных явлений в романах И. С. Тургенева. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста.</p> <p>Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно-политической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов романа. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе. Poleмика вокруг романа «Отцы и дети» (Д. И. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович). Для чтения и изучения. Роман «Отцы и дети». Д. И. Писарев. «Базаров»</p>	2
<p>Тема 1.4.</p> <p>Ф. И. Тютчев. Стихотворения. "Silentium!", "Умом Россию не понять...", "О, как убийственно мы любим..."</p>	Содержание учебного материала		
	1	<p>Стихотворения "Silentium!", "Умом Россию не понять...", "О, как убийственно мы любим...". Жизненный и творческий путь Ф. И. Тютчева (с обобщением ранее изученного). Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф. И. Тютчева. Художественные особенности лирики Ф. И. Тютчева.</p>	1
<p>Тема 1.5.</p> <p>Н. А. Некрасов. Стихотворения. Тройка", "Я не люблю иронии твоей...", "Поэт и гражданин". Поэма "Кому на Руси жить хорошо"</p>	Содержание учебного материала		
	1	<p>Стихотворения. "Тройка", "Я не люблю иронии твоей...", "Поэт и Гражданин". Поэма "Кому на Руси жить хорошо" Жизнь и творчество Н. А. Некрасова, Гражданская, любовная лирика Н. А. Некрасова, Поэма Н. А Некрасова «Кому на Руси жить хорошо?»: жанр, композиция, главные герои.</p>	2
	Содержание учебного материала		

<p>А. А. Фет. Стихотворения. Одним толчком согнать ладью живую...", "Еще майская ночь", Шепот, робкое дыханье..."</p>	1	Стихотворения. Одним толчком согнать ладью живую...", "Еще майская ночь", Шепот, робкое дыханье..." Жизненный и творческий путь А. А. Фета (с обобщением ранее изученного). Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А. А. Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А. А. Фета	1
		Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 1 Выявление в художественных текстах изобразительно-выразительных средств языка и применение понимания образной системы для решения профессиональных задач специальностей технологического профиля	2
		Самостоятельная работа обучающихся Написать сообщение на тему: «Основные темы и мотивы лирики А. А. Фета»	1
<p>Тема 1.7.</p> <p>М. Е. Салтыков-Щедрин. Роман "История одного города. Главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам»</p>	1	Жизненный и творческий путь М. Е. Салтыкова-Щедрина Мирозрание писателя. Роман-хроника "История одного города". Главы "О корени происхождения глуповцев", "Опись градоначальникам". Художественное своеобразие романа, сатира.	2
<p>Теме 1.8.</p> <p>Ф. М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание»</p>		Содержание учебного материала	
	1	Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного). Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, поправую высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя.	6
<p>Тема 1.9.</p> <p>Л. Н. Толстой. Роман-эпопея "Война и мир"</p>	1	Жизненный путь и творческая биография. Духовные искания писателя. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. художе-	8

		<p>ственные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение понятий «война» и «мир». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л. Н. Толстого. Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма».</p>	
Тема 1.10.	Содержание учебного материала		
Н. С. Лесков. Рассказы и повести. Повесть "Очарованный странник"	1	<p>Жизненный и творческий путь Н. С. Лескова. Особенности творчества; основные темы, проблемы в творчестве писателя. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, "Очарованный странник", "Однодум" и другие.</p>	2
Тема 1.11.	Содержание учебного материала		
А. П. Чехов. Рассказы. «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре». Комедия «Вишнёвый сад»	1	<p>Сведения из биографии. Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Рассказы ("Студент", "Ионыч", "Дама с собачкой", "Человек в футляре"). Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова. Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов.</p>	3
	Самостоятельная работа обучающихся		
		<p>Написать сочинение- рассуждение на тему «Ионычи- чеховские и современные»</p>	1
Тема 1.12.	Содержание учебного материала		
Литературная критика второй половины XIX века. Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в тёмном царстве», «Что такое обломовщина?», Д. И. Писарева «Базаров»	1	<p>Особенности литературной критики второй половины 19 века (Н. А. Добролюбов, Д.И. Писарев). Литературная критика второй половины XIX века. Статьи Н.А. Добролюбова "Луч света в темном царстве", "Что такое обломовщина?"</p>	1

Тема 1.13. Литература народов России. Стихотворения. Г. Тукай	Содержание учебного материала		
	1	Особенности литературы народов России. Стихотворения, например, Г. Тукая, К. Хетагурова и других.	1
Раздел 2. Зарубежная литература			5
Тема 2.1. Зарубежная проза второй половины XIX века. Г. Флобер "Мадам Бовари"	Содержание учебного материала		
	1	Особенности зарубежной прозы второй половины 19 века. Г. Флобера "Мадам Бовари". Жанр, сюжет, главные герои.	1
Тема 2.2. Зарубежная поэзия второй половины XIX века. Стихотворения Ш. Бодлера	Содержание учебного материала		
		Особенности зарубежной поэзии второй половины 19 века, основные темы, мотивы. стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера и другие.	1
Тема 2.3. Зарубежная драматургия второй половины XIX века. Г. Ибсен «Кукольный дом»	Содержание учебного материала		
		Особенности зарубежной драматургии второй половины 19 века. Пьесы Г. Гауптмана "Перед восходом солнца", Г. Ибсена "Кукольный дом" и другие.	1
		Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 2 Выявление в художественных текстах изобразительно-выразительных средств языка и применение понимания образной системы для решения профессиональных задач.	2
Раздел 3. Литература конца XIX - начала XX века			6
Тема 3.1. А. И. Куприн. Рассказы и повести. "Гранатовый браслет"	Содержание учебного материала		
		Сведения из биографии. Рассказы и повести. Повесть «Гранатовый браслет». Воспевание здоровых человеческих чувств в произведениях А. И. Куприна. Традиции романтизма и их влияние на творчество А. И. Куприна. Трагизм любви в творчестве А. И. Куприна. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека». Столкновение высоты чувства и низости жизни как лейтмотив произведений А. И. Куприна о любви.	2
Тема 3.2. Л. Н. Андреев. Рассказы и повести. «Иуда Искариот»	Содержание учебного материала		
		Л. Н. Андреев: биография, особенности творчества. Рассказы и повести. «Иуда Искариот».	1
Тема 3.3.	Содержание учебного материала		

<p>М. Горький. Рассказы. «Старуха Изергиль». Пьеса "На дне"</p>	<p>Сведения из биографии. Рассказы ("Старуха Изергиль"). М. Горького как ранний образец социалистического реализма. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.</p> <p>Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Горький-романист. Публицистика М. Горького: «Несвоевременные мысли». Поэтика заглавия. Выражение неприятия М. Горьким революционной действительности 1917—1918 годов как источник разногласий между М. Горьким и большевиками</p>	<p>1</p>
<p>Тема 3.4.</p> <p>Стихотворения поэтов Серебряного века.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	
	<p>Обзор русской поэзии Серебряного века. Стихотворения Н.С. Гумилева.</p> <p>Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века. Формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов.</p> <p>Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм (общая характеристика направлений).</p>	<p>2</p>
<p>Раздел 4. Литература XX века</p>		<p>61</p>
<p>Тема 4.1.</p> <p>И. А. Бунин. Рассказы. «Антоновские яблоки», «Господин из Сан-Франциско»</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	
	<p>1</p> <p>Сведения из биографии. Своеобразие поэтического мира И. А. Бунина. Рассказы ("Антоновские яблоки", "Господин из Сан-Франциско"). Поэтизация родной природы; мотивы деревенской и усадебной жизни.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 4.2.</p> <p>А. А. Блок. Стихотворения. «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...». Поэма "Двенадцать"</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	
	<p>1</p> <p>Сведения из биографии. Стихотворения "Незнакомка", "Россия", "Ночь, улица, фонарь, аптека...".</p> <p>Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока.</p> <p>Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.</p>	<p>2</p>
	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>Практическое занятие № 3 Реализация представлений о системе стилей художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, индивидуальном авторском стиле в решении профессиональных задачах специальностей технологического профиля.</p>	<p>2</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Составить кроссворд по творчеству А. Блока</p>	<p>1</p>
<p>Тема 4.3.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	

<p>В. В. Маяковский. Стихотворения. «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!». Поэма "Облако в штанах"</p>	<p>1</p>	<p>Сведения из биографии. Стихотворения. "А вы могли бы?", "Нате!", "Послушайте!". Поэма "Облако в штанах". Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных» Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина</p>	<p>1</p>
<p>Тема 4.4. С. А. Есенин. Стихотворения. «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Не жалею, не зову, не плачу...»</p>	<p>1</p>	<p>Содержание учебного материала Сведения из биографии. Стихотворения. «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Не жалею, не зову, не плачу...» Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов.</p>	<p>4</p>
		<p>Самостоятельная работа обучающихся Проанализировать художественный строй стихотворения С. Есенина «Не жалею, не зову, не плачу...»</p>	<p>1</p>
<p>Тема 4.5. О. Э. Мандельштам. Стихотворения. «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград»</p>	<p>1</p>	<p>Содержание учебного материала Жизнь и творчество О. Э. Мандельштама. Основные темы, мотивы в лирике поэта. Стихотворения. «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград»</p>	<p>1</p>
		<p>Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 4 Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 4.6. Тема 4.6. М. И. Цветаева. Стихотворения. «Мои стихам, написанным так рано...», «Идешь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...»</p>	<p>1</p>	<p>Сведения из биографии. Стихотворения. «Моим стихам, написанным так рано...», «Идешь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...» Идеино-тематические особенности поэзии. М. И. Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. Художественные особенности поэзии М. И. Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля.</p>	<p>1</p>

<p>Тема 4.7. А. А. Ахматова. Стихотворения. «Сжала руки под тёмной вуалью...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...». Поэма "Реквием"</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		
	<p>1</p>	<p>Жизненный и творческий путь. Стихотворения. «Сжала руки под тёмной вуалью...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...». Поэма "Реквием". Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта. Тематика и тональность лирики периода Первой мировой войны: судьба страны и народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, Родине, России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы. Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 4.8. Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь»</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		<p>1</p>
<p>Тема 4.9. М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		
	<p>1</p>	<p>Жизненный и творческий путь писателя. Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа Многоплановость повествования. Традиции Л. Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.</p>	<p>4</p>
<p>Тема 4.10. М. А. Булгаков. Роман "Мастер и Маргарита"</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		
	<p>1</p>	<p>Краткий обзор жизни и творчества. Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 1930-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Ма-</p>	<p>6</p>

		стера. Традиции русской литературы (творчество Н. В. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры.	
Тема 4.11.	Содержание учебного материала		
А. П. Платонов. Рассказы и повести. Повесть "Котлован"	1	Особенности жизненного и творческого пути А. П. Платонова. Рассказы и повести, например, "В прекрасном и яростном мире", "Котлован", "Возвращение".	1
		Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 5 Выявление тем, проблем художественного произведения и составление аргументированных развернутых устных и письменных высказываний, в том числе и профессиональной направленности.	2
		Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 6 Закрепление знаний содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры и их применение в профессии.	2
Тема 4.12.	Содержание учебного материала		
А. Т. Твардовский. Стихотворения. «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...»	1	Особенности жизненного и творческого пути А. Т. Твардовского. Стихотворения. «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...». Особенности лирики.	1
Тема 4.13.	Содержание учебного материала		
Проза о Великой Отечественной войне. В. В. Быков «Сотников», Б.Л. Васильев "Завтра была война"	1	Проза о Великой отечественной войне. В.В. Быков "Сотников", Б.Л. Васильев "Завтра была война".	1
Тема 4.14.	Содержание учебного материала		
А. А. Фадеев. Роман «Молодая гвардия»	1	Жизнь и творчество А. А. Фадеева, анализ романа «Молодая гвардия».	1

Тема 4.15. В.О. Богомолов «В августе сорок четвёртого»	Содержание учебного материала		
	1	Жизненный и творческий путь В.О. Богомолова. Анализ произведения «В августе сорок четвёртого»	1
Тема 4.16. Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения М.В. Исаковского, К.М. Симонова	Содержание учебного материала		
	1	Особенности поэзии ВОВ. Стихотворения М.В. Исаковского, К.М. Симонова.	1
Тема 4.17. Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы. В.С. Розов «Вечно живые»	Содержание учебного материала		
	1	Особенности драматургии ВОВ. Пьесы В.С. Розова "Вечно живые».	2
Тема 4.18. Б. Л. Пастернак. Стихотворения. «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...»	Содержание учебного материала		
	1	Особенности лирики Б. Л. Пастернака. Стихотворения. «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...».	2
Тема 4.19. А. И. Солженицын. Произведение «Один день Ивана Денисовича»	Содержание учебного материала		
	1	Жизнь и творчество А. И. Солженицына. Произведение "Один день Ивана Денисовича".	2
Тема 4.20. В. М. Шукшин. Рассказы. «Срезал», «Обида»	Содержание учебного материала		
	1	Жизнь и творчество В. М. Шукшина. Анализ рассказов «Срезал», «Обида».	2

<p>Тема 4.21.</p> <p>В. Г. Распутин. Рассказы и пове- сти. «Прощание с Матёрой»</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		
	1	<p>Жизнь и творчество В. Г. Распутина. Рассказы и повести. "Прощание с Матерой".</p>	1
<p>Тема 4.22.</p> <p>Н. М. Рубцов. Сти- хотворения. «Звез- да полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...»</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		
	1	<p>Поэзия Н. Рубцова: художественные средства, своеобразие лирического героя. Тема родины в лирике поэта. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Н. Рубцова. Стихотворения. «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...».</p>	1
	<p>Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 7 Аналитическая работа с текстами поэтических произведений и применение ее результатов в профессиональной деятельности специалиста технологического профиля.</p>		2
<p>Тема 4.23.</p> <p>И. А. Бродский. Стихотворения. «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пили- гримы»</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		
	1	<p>Особенности лирики И. А. Бродского. Стихотворения "На смерть Жукова", "Осенний крик ястреба", "Пилигримы".</p>	1
<p>Тема 4.24.</p> <p>Проза второй по- ловины XX - нача- ла XXI века. Ч.Т. Айтматов «Белый пароход», А.Н. и Б.Н. Стругацкие повесть «Пикник на обочине», В.Т. Шаламов «Ко- лымские расска- зы»</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		
	1	<p>Особенности прозы второй половины 20- начала 21 века. Рассказы, повести, романы. Ч.Т. Айтматов "Белый пароход", А.Н. и Б.Н. Стругацкие повесть "Пикник на обочине", Шаламов «Колымские рассказы»</p>	1
<p>Тема 4.25.</p> <p>Поэзия второй по- ловины XX - нача- ла XXI века. Сти-</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		
	1	<p>Особенности поэзии второй половины 20- начала 21 века. Стихотворения Е. А. Евтушенко, Р. Рождественского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого.</p>	4

хотворения Е. А. Евтушенко, Р. Рождественского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 8 «Практикум: начинающие литературоведы»: аналитическая работа с текстами в мини-группах (по заданному плану) на тему: «Какие жизненные уроки можно извлечь из произведений современной литературы специалистам технологического профиля, живущим в XXI в»	2
Тема 4.26.	Содержание учебного материала	
Драматургия второй половины XX - начала XXI века. Пьесы. А.В. Вампилов «Старший сын»	1 Социально-психологические пьесы А. Вампилова. Внимание драматурга к повседневным проблемам обычных людей.	2
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 9 Закрепление и систематизация знаний по произведениям писателей конца 20- начала 21 веков; их применение в специальности технологического профиля (эссе по предложенным темам).	2
Тема 4.27.	Содержание учебного материала	
Литература народов России. Рассказы, повести, стихотворения. рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», стихотворения Р. Гамзатова	1 Особенности литературы народов России. Рассказы, повести, стихотворения. Рассказ Ю. Рытхэу "Хранитель огня"; стихотворения Гамзатова.	1
Раздел 5. Зарубежная литература		6
Тема 5.1.	Содержание учебного материала	
Зарубежная проза XX века. Э. Хемингуэй «Старик и море»	1 Особенности зарубежной прозы 20 века. Произведения Э. Хемингуэя. "Старик и море".	1
Тема 5.2.	Содержание учебного материала	
Зарубежная поэзия XX века. Стихотворения Г. Аполлинера	1 Особенности зарубежной поэзии 20 века. Основные темы, мотивы. Стихотворения Г. Аполлинера.	2
Тема 5.3.	Содержание учебного материала	
Зарубежная драматургия XX века. . М. Метерлинк «Синяя птица»	1 Особенности драматургии 20 века. Пьесы М. Метерлинка. «Синяя птица»	3
Индивидуальный проект		4
	Примерные темы индивидуальных проектов: 1. Развитие драматургии и киноискусства в 1930- годы 20 века. 2. Основные темы, идеи, образы в творчестве Н. А. Клюева. 3. Максим Горький- драматург.	

	<p>4. «Дай, Джим, на счастье лапу мне...»- (образы животных в лирике С. Есенина).</p> <p>5. Тема творчества в лирике А. Ахматовой.</p> <p>6. Фантастика в современной литературе</p> <p>7. Тема любви в творчестве И. А. Бунина.</p> <p>8. Тема любви в повестях А. И. Куприна «Олеся» и «Гранатовый браслет».</p> <p>9. Городская проза: тематика, нравственная проблематика, художественные особенности произведений В. Аксенова, Ю. Трифонова, В. Дудинцева и др. (автор по выбору).</p> <p>10. Развитие русского театра.</p> <p>11. Литературные общества и кружки первой половины 19 века.</p> <p>12. Петербург в жизни и творчестве Н. В. Гоголя.</p> <p>13. Развитие журналистики в 19 веке.</p> <p>14. Экранизация произведений а. Н. Островского.</p> <p>15. Крылатые выражения в пьесах А. Н. Островского и их роль в раскрытии характера героев.</p> <p>16. Обломов –один из «лишних людей» в русской литературе.</p> <p>17. Праведники в творчестве Н. С. Лескова.</p> <p>18. Образы градоначальников в произведении М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города».</p> <p>19. История экранизаций произведений Ф. М. Достоевского.</p> <p>20. В чем суть трагедии Анны Карениной?</p>	
Самостоятельная работа (подготовка к промежуточной аттестации)		-
Консультации		-
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет.	2
Всего:		117

Тематический план и содержание учебного предмета Иностранный язык (немецкий)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов
1	2	3
Основное содержание		
Входное тестирование	<p>Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося</p> <ul style="list-style-type: none"> - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование 	2
Раздел 1.	Иностранный язык для общих целей	76
Тема 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов се-	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - города; - национальности; - профессии; 	8

МЪИ.	<ul style="list-style-type: none"> - числительные; - члены семьи; - внешность человека; - личные качества человека; - названия профессий <p>Грамматика: артикль (определенный, неопределенный, нулевой) глаголы haben, sein, werden (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). настоящее время (спряжение сильных и слабых глаголов); степени сравнения прилагательных и их правописание; модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных.. Фонетика: Правила чтения. Звуки.</p>	
	Практические занятия	8
	1 Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. <i>Лексика:</i> <ul style="list-style-type: none"> - -города; - -национальности; - -профессии; - -числительные. <i>Фонетика:</i> Правила чтения. Звуки. <i>Грамматика:</i> <ul style="list-style-type: none"> - артикль (определенный, неопределенный, нулевой) глаголы haben, sein, werden (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных)	2
	2 Отношение поколений в семье. Домашние обязанности. <i>Лексика:</i> –лексика по теме (Familie, Hauspflichte, etc.); <i>Грамматика:</i> <ul style="list-style-type: none"> - модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. 	2
	3 Описание внешности человека. <i>Лексика:</i> <ul style="list-style-type: none"> - внешность человека <i>Грамматика:</i> <ul style="list-style-type: none"> - степени сравнения прилагательных и их правописание; 	2
	4 Описание характера личности. <i>Лексика:</i> <ul style="list-style-type: none"> - личные качества человека - названия профессий <i>Грамматика:</i> <ul style="list-style-type: none"> -настоящее время глагола (спряжение сильных и слабых глаголов); 	2
Тема 1.2 Межличностные отношения в семье, с друзьями и	Содержание учебного материала <i>Лексика:</i> <ul style="list-style-type: none"> - межличностные отношения <i>Грамматика:</i>	

знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.	–местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные		
	Практические занятия	2	
1	Общение с друзьями и близкими. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Лексический материал по теме. <i>Грамматика:</i> –местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные;	2	
Тема № 1.3 Повседневная жизнь. Условия проживания в городской и сельской местности	Содержание учебного материала	10	
	Лексика: -здания; -комнаты; -обстановка; -техника и оборудование; -условия жизни; -места в городе; Грамматика: -вопросительные предложения - предлоги места; - порядок слов в простом предложении		
	Практические занятия	10	
	1	Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу. <i>Лексика:</i> -условия жизни; - места в городе; <i>Грамматика:</i> – вопросительные предложения	2
	2	Описание здания. Интерьер. <i>Лексика:</i> – здания; – комнаты – обстановка – техника и оборудование – условия жизни <i>Грамматика:</i> - предлоги места;	2
	3	Описание дома/квартиры. Интерьер. <i>Лексика:</i> – комнаты, условия проживания. – обстановка – техника и оборудование <i>Грамматика:</i> - предлоги места;	2
4	Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Лексический материал по теме. <i>Грамматика:</i> –порядок слов в простом предложении	2	

	5	Описание кабинета иностранного языка. <i>Лексика:</i> - помещение, обстановка – техника и оборудование <i>Грамматика:</i> –порядок слов в простом предложении	2
	Самостоятельная работа Творческая работа «Современные возможности системы «Умный дом», форма по выбору обучающегося (презентация, коллаж, газета, мини-сочинение).		2
Тема № 1.4 Повседневная жизнь. Покупки: одежда, обувь и продукты питания.	Содержание учебного материала		8
	Лексика: - виды магазинов и отделы в магазине - товары - одежда Грамматика: – количественные числительные; – арифметические действия и вычисления.		
	Практические занятия		8
	1	Виды магазинов. Ассортимент товаров. <i>Лексика:</i> – виды магазинов – товары <i>Грамматика:</i> –количественные числительные;	2
	2	Совершение покупок в продуктовом магазине. <i>Лексика:</i> Совершение покупок. <i>Грамматика:</i> –арифметические действия и вычисления	2
	3	Совершение покупок в магазине одежды/обуви. <i>Лексика:</i> -совершение покупок. Практика устной речи.	2
	4	Совершение покупок в магазине электротехнической продукции. <i>Лексика:</i> -совершение покупок. Практика устной и письменной речи.	2
Тема № 1.5 Повседневная жизнь. Туризм. Виды отдыха.	Содержание учебного материала		10
	Лексика: -виды путешествий -виды транспорта Грамматика: -глаголы с отделяемыми и неотделяемыми приставками -инфинитив, его формы; -неопределённо-личное местоимение <i>man</i> ; -образование степеней сравнения наречий; - наречия места.		
	Практические занятия		10
	1	Почему и как люди путешествуют. Правила этикета в разных	2

	<p>странах. <i>Лексика:</i> –виды путешествий; - виды транспорта <i>Грамматика:</i> –глаголы с отделяемыми и неотделяемыми приставками</p>	
2	<p>Путешествие на поезде. <i>Лексика:</i> -средства передвижения, транспорт. <i>Грамматика:</i> -неопределенно- личное местоимение man;</p>	2
3	<p>Путешествие на самолете. Лексический материал по теме. <i>Грамматика:</i> - инфинитив, его формы</p>	2
4	<p>Туризм. Виды отдыха. <i>Лексика:</i> -экскурсии. -достопримечательности. <i>Грамматика:</i> - образование степеней сравнения наречий; - наречия места.</p>	2
5	Контрольная работа	2
Тема № 1.6 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи.	Содержание учебного материала	6
	<p><i>Лексика:</i> рутина; наречия (manchmal, selten, oft, usw.) <i>Грамматика:</i> предлоги времени; инфинитив, инфинитивные обороты; сослагательное наклонение</p>	
	Практические занятия	6
	1 <p>Рабочий день. <i>Лексика:</i> – рутина – наречия (manchmal, selten, oft, usw.) <i>Грамматика:</i> –предлоги времени;</p>	2
	2 <p>Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых. <i>Грамматика:</i> – инфинитив, инфинитивные обороты;</p>	2
3 <p>Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых. Молодежные субкультуры и организации. <i>Грамматика:</i> - сослагательное наклонение</p>	2	
Тема № 1.7 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалан-	Содержание учебного материала	10
	<p><i>Лексика:</i> части тела; правильное питание;</p>	

<p>сированное питание. Спорт. Посещение врача.</p>	<p>названия видов спорта; симптомы и болезни; еда; способы приготовления пищи; дробь и меры весов Грамматика: образование множественного существительных существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; Imperativ (рекомендация, совет) условные предложения прямая речь.</p>	
<p>Практические занятия</p>		<p>10</p>
<p>1</p>	<p>Физическая культура и спорт. Занятия физической культуры. <i>Лексика:</i> – названия видов спорта; <i>Грамматика:</i> –условные предложения</p>	<p>2</p>
<p>2</p>	<p>Здоровый образ жизни <i>Лексика:</i> –лексика по теме; –правильное питание; <i>Грамматика:</i> – Imperativ (рекомендация, совет)</p>	<p>2</p>
<p>3</p>	<p>Еда полезная и вредная. Способы приготовления пищи. <i>Лексика:</i> - еда; - способы приготовления пищи; - дробь <i>Грамматика:</i> –образование множественного числа имен существительных -существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа</p>	<p>2</p>
<p>4</p>	<p>Традиции питания. В кафе, в ресторане, в столовой. Практика устной и письменной речи.</p>	<p>2</p>
<p>5</p>	<p>Заболевания и их лечение. Посещение врача. <i>Лексика:</i> –лексика по теме; –правильное питание; -лексика по теме. <i>Грамматика:</i> –прямая речь.</p>	<p>2</p>
<p>Тема № 1.8</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>10</p>

Страны изучаемого языка.	Лексика: государственное устройство погода и климат экономика достопримечательности количественные и порядковые числительные; обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: артикли с географическими названиями; простое прошедшее время	
	Практические занятия	10
	1 Германия (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). <i>Лексика:</i> –государственное устройство; –погода и климат; –экономика; - достопримечательности	2
	2 Австрия (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). <i>Лексика:</i> –государственное устройство; –погода и климат; –экономика; - достопримечательности	2
	3 Швейцария (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). <i>Лексика:</i> –государственное устройство; –погода и климат; –экономика; - достопримечательности	2
	4 Люксембург. Лихтенштейн. (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). <i>Лексика:</i> –государственное устройство; –погода и климат; –экономика; - достопримечательности <i>Грамматика:</i> -простое прошедшее время (Präterit)	2
5 Традиции немецкоговорящих стран. Обычаи и поверья в немецкоговорящих странах. Практика устной и письменной речи. <i>Грамматика:</i> - количественные и порядковые числительные; обозначение годов, дат, времени, периодов;	2	

Тема № 1.9 Россия -родная страна.	Содержание учебного материала		12
	<i>Лексика:</i> государственное устройство; погода и климат; экономика; достопримечательности; <i>Грамматика:</i> пассивный залог		
	Практические занятия		12
	1	Географическое положение, климат, население. <i>Лексика:</i> - погода и климат <i>Грамматика:</i> – пассивный залог	2
	2	Политическое и экономическое устройство. <i>Лексика:</i> –государственное устройство; <i>Грамматика:</i> - пассивный залог.	2
	3	Национальные символы. <i>Лексика:</i> – национальные символы. <i>Грамматика:</i> – пассивный залог	2
	4	Москва – столица России. Достопримечательности Москвы <i>Лексика:</i> -достопримечательности -экономика <i>Грамматика:</i> -безличный пассив	2
5	Традиции народов России. Обычаи и поверья России. Практика устной и письменной речи.	2	
6	Контрольная работа	2	
Раздел 2.	Иностранный язык для специальных целей		37
Тема 2.1 Альтернативы в продолжении образования. Выбор профессии Роль иностранного языка в современ-	Содержание учебного материала		10
	<i>Лексика:</i> профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения. <i>Грамматика:</i> - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	Практические занятия		10
	1	Современный мир профессий. Особенности подготовки по специальности. <i>Лексика:</i> профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения.	2
2	Моя будущая профессия. Специфика работы по специальности. <i>Лексика:</i>	2	

менном мире.		- профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. <i>Грамматика:</i> - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.	
	3	Квалификационные требования. Особенности подготовки по специальности. Основные понятия будущей профессии. <i>Лексика:</i> профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения.	2
	4	Основные принципы деятельности по специальности. Практика устной и письменной речи. <i>Лексика:</i> - лексика делового общения.	2
	5	Роль иностранного языка в будущей профессии. <i>Лексика:</i> - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения.	2
Тема 2.2 Пробле- мы со- времен- ной ци- визаци- и. Природа и экологи- я	Содержание учебного материала		16
		<i>Лексика:</i> - природные явления - физические явления - экология <i>Грамматика:</i> - сложное прошедшее время Perfekt - причастия I и II, причастные обороты - будущее время.	
	Практические занятия		16
	1	Природные и физические явления <i>Лексика:</i> - природные явления - профессионально ориентированная лексика. <i>Грамматика:</i> - сложное прошедшее время Perfekt	2
	2	Природные и физические явления. Природные катаклизмы. Причины возникновения <i>Лексика:</i> - профессионально ориентированная лексика. <i>Грамматика:</i> причастия I и II, причастные обороты	2
	3	Экономические и социальные проблемы. <i>Лексика:</i> профессионально ориентированная лексика.	2
	4	Природа и экология. <i>Лексика:</i> - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения.	2
5	Флора и фауна. <i>Лексика:</i> - лексика делового общения.	2	

		<i>Грамматика:</i> - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.	
	6	Экологические проблемы. Загрязнение окружающей среды. <i>Лексика:</i> - лексика делового общения. <i>Грамматика:</i> - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.	2
	7	Безопасность жизнедеятельности <i>Лексика:</i> - лексика делового общения.	2
	8	Защита окружающей среды. <i>Лексика:</i> - лексика делового общения. <i>Грамматика:</i> - будущее время.	2
Тема 2.3 Современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность.	Содержание учебного материала		5
	<i>Лексика:</i> - названия технических и компьютерных средств <i>Грамматика:</i> - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	Практические занятия		5
	1	Современные средства информации и коммуникации. Современные информационные технологии. <i>Лексика:</i> - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения.	3
	2	Интернет-безопасность. <i>Лексика:</i> - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения.	2
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и стран изучаемого языка.	Содержание учебного материала		8
	<i>Лексика:</i> - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. <i>Грамматика:</i> - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.		
	Практические занятия		8
	1	Известные ученые и их открытия в России. Технические науки. <i>Лексика:</i> - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. <i>Грамматика:</i> - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.	2
	2	Известные ученые и их открытия. Нобелевские лауреаты. <i>Лексика:</i>	2

		- профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения.	
3		Известные ученые и их открытия за рубежом. <i>Лексика:</i> - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. <i>Грамматика:</i> - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.	2
Самостоятельная работа		Создание мультимедийного интерактивного упражнения по теме «Российские ученые и их открытия» на платформе LearningApps	2
Индивидуальный проект			4
1. Мультимедийный продукт «Мы и экологические проблемы нашего региона». 2. Мультимедийный продукт Современные возможности системы «Умный дом» 3. Подготовка материалов для практического использования «Научные лайфхаки для жизни». 4. Умная планировка дворового пространства, улицы, квартала 5. ИКТ-Путеводитель по родному краю/ городу: визитная карточка, история, география, экологическая обстановка, фольклор 6. Немецкоязычные страны, национальные особенности. Развитие отношений с Россией 7. Какой он - профессионал XXI века 8. Вывод на рынок нового продукта: его описание, характеристики (спецификация), достоинства, процесс производства, инструкция по эксплуатации. 9. Современные компьютерные технологии в АПК.			
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет		2
Всего			121

Тематический план и содержание учебного предмета Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		12
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности. Числа и вычисления. Выражения и преобразования	Содержание учебного материала Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. примеры математических открытий российской и мировой математической науки. Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Степень с целым показателем. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения. Комбинированное занятие	2
Тема 1.2. Геометрия на плоскости	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2

(планиметрия)	Виды плоских фигур и их площадь. отрезок, луч, плоский угол, величина угла. понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры	
	Практическое занятие № 1 Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости	
Тема 1.3	Содержание учебного материала	2
Процентные вычисления	Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты	
	Практическое занятие № 2 Процентные вычисления	2
Тема 1.4	Содержание учебного материала	
Уравнения и неравенства	Линейные, квадратные, дробно-линейные, рациональные уравнения и неравенства	
	Практическое занятие № 3 Уравнения и неравенства	2
Тема 1.5	Содержание учебного материала	
Входной контроль	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости	2
	Контрольная работа № 1 Входной контроль	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение: «Роль математики в современном обществе»	2
Раздел 2. Прямые и плоскости в пространстве		16
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	
Основные понятия стереометрии.	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры. Угол между прямыми	2
Расположение прямых и плоскостей	Комбинированное занятие	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	
Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Решение задач.	4
	Комбинированное занятие	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	4
Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Расстояния в пространстве: от точки до плоскости, между прямыми, между плоскостями	
	Комбинированное занятие	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала	

Теорема о трех перпендикулярах	Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями	
	Практическое занятие № 4 Теорема о трех перпендикулярах	2
Тема 2.5. Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	
	Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей	
	Практическое занятие № 5 Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые	2
Тема 2.6. Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве	Содержание учебного материала	
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые	2
	Контрольная работа № 2 Прямые и плоскости в пространстве	
Раздел 3. Координаты и векторы		12
Тема 3.1 Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка	Содержание учебного материала	
	Прямоугольная система координат в пространстве. Декартовы координаты в пространстве. Координаты точки. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка	4
	Комбинированное занятие	
Тема 3.2 Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	Содержание учебного материала	
	Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некопланарным векторам (базису). Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями.	2
	Практическое занятие № 6 Скалярное произведение векторов	2
Тема 3.3 Практикоориентированные задачи на координатной плоскости	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты	
	Практическое занятие № 7 Вычисление расстояний и площадей на плоскости	
Тема 3.4 Решение задач. Координаты и векторы	Содержание учебного материала	2
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол	

	между плоскостями	
	Контрольная работа № 3 Координаты и векторы	
Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		22
Тема 4.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла	Содержание учебного материала Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса числа. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла Комбинированное занятие	2
Тема 4.2 Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения	Содержание учебного материала Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$. Формулы приведения Комбинированное занятие	2
Тема 4.3 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	Содержание учебного материала Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений Комбинированное занятие	2
Тема 4.4 Функции, их свойства. Способы задания функций	Содержание учебного материала Понятие функции, её график. Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность, ограниченность функций. Способы задания функций. монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке Комбинированное занятие	2
Тема 4.5 Тригонометрические функции, их свойства и графики	Содержание учебного материала Понятие тригонометрических функций. Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$. Практическое занятие № 8 Тригонометрические функции, их свойства и графики	2
Тема 4.6 Преобразование графиков тригонометрических функций	Содержание учебного материала Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций Практическое занятие № 9 Преобразование графиков тригонометрических функций	2
Тема 4.7 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала Обратная функция. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики	2

	Комбинированное занятие	
Тема 4.8 Тригонометрические уравнения и неравенства, их системы	Содержание учебного материала	4
	Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие	
	тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства	
	Комбинированное занятие.	
Тема 4.9 Решение задач, основы тригонометрии. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала	2
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций.	
	Контрольная работа № 4 Основы тригонометрии. Тригонометрические функции	
	Контрольная работа за 1 семестр	
Раздел 5. Производная функции, ее применение		22
Тема 5.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	Содержание учебного материала	2
	Определение числовой последовательности. Способы задания: аналитический, рекуррентный, графический. Свойства числовых последовательностей. Арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной	
	Комбинированное занятие	
Тема 5.2 Производные суммы, разности произведения, частного	Содержание учебного материала	2
	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования: суммы, разности, произведения, частного	
	Комбинированное занятие	
Тема 5.3 Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции	Содержание учебного материала	2
	Определение сложной функции, композиция функций. Производная тригонометрических функций. Производная сложной функции (композиции).	
	Комбинированное занятие	
Тема 5.4 Понятие о непрерывности функции. Метод Интервалов	Содержание учебного материала	2
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов	
	Комбинированное занятие	
Тема 5.5 Геометриче-	Содержание учебного материала	2

ский смысл производной	Геометрический смысл производной функции - угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$	
	Практическое занятие № 10 Геометрический смысл производной	
Тема 5.6 Физический смысл производной	Содержание учебного материала	2
	Физический (механический) смысл производной - мгновенная скорость в момент времени t : $v = S'(t)$. Решение практико-ориентированных задач на нахождение скорости, ускорения	
	Практическое занятие № 11 Физический смысл производной	
Тема 5.7 Монотонность функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала	2
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной второго, высшего порядка. Соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной.	
	Дробно-линейная функция Комбинированное занятие	
Тема 5.8 Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала	2
	Исследование функции на монотонность и построение графиков.	
	Практическое занятие № 12 Исследование функций и построение графиков	
Тема 5.9 Наибольшее и наименьшее значения функции	Содержание учебного материала	2
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа. Решение практико-ориентированных задач на нахождение наибольшего наименьшего значения.	
	Комбинированное занятие	
Тема 5.10 Нахождение наилучшего результата с помощью производной в практических задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Наименьшее и наибольшее значение функции, нахождение наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах	
	Практическое занятие № 13 Нахождение наилучшего результата с помощью производной в практических задачах	
Тема 5.11 Решение задач. Производная функции, ее применение	Содержание учебного материала	2
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции	
	Контрольная работа № 5 Производная функции, ее применение	
Раздел 6. Многогранники и тела вращения		28
Тема 6.1 Вершины, ребра, грани многогранника	Содержание учебного материала	2
	Двугранный, трехгранный угол. Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невы-	

	пуклые многогранники	
	Комбинированное занятие	
Тема 6.2 Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы	Содержание учебного материала	1
	Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение	
	Комбинированное занятие	
Тема 6.3 Параллелепипед, куб. Сечение куба, Параллелепипеда	Содержание учебного материала	1
	Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда	
	Комбинированное занятие	
Тема 6.4 Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	Содержание учебного материала	1
	Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	
	Комбинированное занятие	
Тема 6.5 Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	Содержание учебного материала	1
	Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды	
	Комбинированное занятие	
Тема 6.6 Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	Содержание учебного материала	2
	Симметрия в пространстве. Движение в пространстве: параллельный перенос, поворот. Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	
	Комбинированное занятие	
Тема 6.7 Примеры симметрий в профессии	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	
	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту.	
	Практическое занятие № 14 Примеры симметрий в профессии	2
Тема 6.8 Правильные многогранники, их свойства	Содержание учебного материала	2
	Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников	
	Практическое занятие № 15 Правильные многогранники, их свойства	
Тема 6.9 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	Содержание учебного материала	2
	Фигура и поверхность вращения. Касательная плоскость. Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра. Площадь поверхности цилиндра.	
	Комбинированное занятие	
Тема 6.10 Конус, его составляющие. Сечение конуса	Содержание учебного материала	2
	Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса. Площадь поверхности конуса.	
	Комбинированное занятие	
Тема 6.11	Содержание учебного материала	2

Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса	
	Комбинированное занятие	
Тема 6.12 Шар и сфера, их сечения	Содержание учебного материала	2
	Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы. Площадь сферы.	
	Комбинированное занятие	
Тема 6.13 Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел	Содержание учебного материала	2
	Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел.	
	Комбинированное занятие	
Тема 6.14 Объемы и площади поверхностей тел	Содержание учебного материала	2
	Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площади поверхностей тел. Объемы подобных фигур.	
	Практическое занятие № 16 Объемы и площади поверхностей тел	
Тема 6.15 Комбинации многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала	2
	Комбинации геометрических тел	
	Практическое занятие № 17 Комбинации многогранников и тел вращения	
Тема 6.16 Решение задач. Многогранники и тела вращения	Содержание учебного материала	2
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения	
	Контрольная работа № 6 Многогранники и тела вращения	
Раздел 7. Первообразная функции, ее применение		10
Тема 7.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Содержание учебного материала	2
	Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной. Понятие неопределенного интеграла.	
	Комбинированное занятие	
Тема 7.2 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона - Лейбница	Содержание учебного материала	2
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла - о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона—Лейбница	
	Практическое занятие № 18 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона - Лейбница	
Тема 7.3	Содержание учебного материала	2

Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции	Геометрический смысл определенного интеграла. Решение практико-ориентированных задач на нахождение пути.	
	Комбинированное занятие	
Тема 7.4 Решение задач. Первообразная функции, ее применение	Содержание учебного материала	2
	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение	
	Контрольная работа № 7 Первообразная функции, ее применение	
Раздел 8. Степени и корни. Степенная функция		10
Тема 8.1 Степенная функция, ее свойства	Содержание учебного материала	2
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = n/x$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени. Степенные уравнения.	
	Комбинированное занятие	
Тема 8.2 Преобразование выражений с корнями n-ой степени	Содержание учебного материала	2
	Преобразование иррациональных выражений	
	Комбинированное занятие	
Тема 8.3 Свойства степени с рациональным и действительным показателями	Содержание учебного материала	2
	Понятие степени с любым рациональным, действительным (вещественным) показателем. Степенные функции, их свойства и графики	
	Комбинированное занятие	
Тема 8.4 Решение иррациональных уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	2
	Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств	
	Практическое занятие № 19 Решение иррациональных уравнений и неравенств	
Тема 8.5 Степени и корни. Степенная функция	Содержание учебного материала	2
	Определение степенной функции. Линейная, квадратичная, степенная функция с целым показателем. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств	
	Контрольная работа № 8 Степени и корни. Степенная функция	
Раздел 9. Показательная функция		12
Тема 9.1 Показательная функция, ее свойства	Содержание учебного материала	2
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функциональнографическим методом. Использование графиков функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинам	
	Комбинированное занятие	

Тема 9.2 Решение показательных уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств	4
	Практическое занятие № 20 Решение показательных уравнений и неравенств	2
Тема 9.3 Системы показательных уравнений	Содержание учебного материала	
	Решение систем показательных уравнений. Решение задач.	2
	Комбинированное занятие	
Тема 9.4 Решение задач. Показательная функция	Содержание учебного материала	
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств	2
	Контрольная работа № 9 Показательная функция	
Раздел 10. Логарифмы.		18
Тема 10.1 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e	Содержание учебного материала	
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e	2
	Комбинированное занятие	
Тема 10.2 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	Содержание учебного материала	
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	2
	Практическое занятие № 21 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	
Тема 10.3 Логарифмическая функция, ее свойства	Содержание учебного материала	2
	Логарифмическая функция и ее свойства	
	Комбинированное занятие	
Тема 10.4 Решение логарифмических уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	
	Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства	4
	Практическое занятие № 22. Решение логарифмических уравнений и неравенств	2
Тема 10.5 Системы логарифмических уравнений	Содержание учебного материала	2
	Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств	
	Комбинированное занятие	
Тема 10.6 Логарифмы в природе и технике	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства	
	Практическое занятие № 23 Логарифмы в природе и технике	

Тема 10.7 Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция	Содержание учебного материала	2
	Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений	
	Контрольная работа № 10 Логарифмы. Логарифмическая функция	
Раздел 11. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей		20
Тема 11.1 Основные понятия комбинаторики	Содержание учебного материала	4
	Перестановки, размещения, сочетания. Правило сложения, умножения. Бином Ньютона. Треугольник Паскаля	
	Практическое занятие № 24 Основные понятия комбинаторики	
Тема 11.2 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Содержание учебного материала	4
	Совместные и несовместные события. Классическое определение вероятности. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий. Формула полной вероятности. Формула Бернулли.	
	Комбинированное занятие	
Тема 11.3 Вероятность в профессиональных задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Графические методы нахождения вероятности события. Оценка вероятности реальных событий.	
	Комбинированное занятие	
Тема 11.4 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Содержание учебного материала	2
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений. Понятие закона больших чисел, метода выборочных исследований. Примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; решение задач.	
	Комбинированное занятие	
Тема 11.5 Задачи математической статистики	Содержание учебного материала	2
	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных	
	Комбинированное занятие	
Тема 11.6 Составление таблиц и диаграмм на практике	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных. Исследование статистических данных, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графическое ис-	

	<p>следование совместных наблюдений с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии</p> <p>Практическое занятие № 25 Составление таблиц и диаграмм на практике</p>	
Тема 11.7 Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей</p> <p>Контрольная работа № 11 Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей</p>	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Подготовить сообщение: «Применение теории вероятностей в моей специальности»</p>	2
Раздел 12. Уравнения, неравенства, системы		16
Тема 12.1 Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие уравнений, неравенств. Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходов в уравнениях и неравенствах. Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод</p> <p>Практическое занятие № 26 Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения</p>	2
Тема 12.2 Графический метод решения уравнений, неравенств	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод. Графический метод решения уравнений и неравенств</p> <p>Комбинированное занятие</p>	2
Тема 12.3 Системы уравнений и неравенств. Равносильность	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Равносильность систем уравнений и неравенств. Определения. Равносильные преобразования систем уравнений и неравенств.</p> <p>Комбинированное занятие</p>	2
Тема 12.5 Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений	<p>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</p> <p>Решение текстовых задач профессионального содержания.</p> <p>Практическое занятие № 27 Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений</p>	4 2
Тема 12.6 Решение задач. Уравнения и неравенства	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и с параметрами. Применение уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни</p> <p>Контрольная работа № 12 Уравнения и неравенства</p>	2

Тема 12.7 Рубежный контроль	Содержание учебного материала	2
	Производная функции, ее применение. Многогранники и тела вращения. Первообразная функции, ее применение. Степени и корни. Степенная функция. Показательная функция. Логарифмы. Множества. Элементы теории графов. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей. Уравнения, неравенства, системы.	
	Контрольная работа за 2 семестр	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2
Индивидуальный проект		
	Примерные темы индивидуальных проектов	
	<ul style="list-style-type: none"> - Непрерывные дроби - Применение сложных процентов в экономических расчетах - Параллельное проектирование - Средние значения и их применение в статистике - Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве - Сложение гармонических колебаний - Графическое решение уравнений и неравенств - Правильные и полуправильные многогранники - Конические сечения и их применение в технике - Понятие дифференциала и его приложения - Схемы Бернулли повторных испытаний - Исследование уравнений и неравенств с параметрами - Математика в профессии - Симметрия в природе - Логарифмы вокруг нас - Прогрессии в жизнедеятельности человека 	
	Самостоятельная работа (подготовка к промежуточной аттестации)	4
	Консультация	0
Всего		204

Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		26
Тема № 1.1. Информация и информационные процессы.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4
	1 Владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе. Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах, компонентах системы, системных эффектах, информационных системах, систем управления при решении профессиональных задач.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2

	Практическое занятие №1. Владение представлениями о роли информации и связанных с ней информационных процессов. Поиск информации при решении профессиональных задач.	2
Тема № 1.2. Подходы к измерению информации	Содержание учебного материала	4
	1 Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	-
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	Практическое занятие №2. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.	2
	Практическое занятие №3. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.	2
Тема № 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера.	Содержание учебного материала	4
	1 Принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров. Тенденции развития компьютерных технологий. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его наземное обеспечение.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2
	Практическое занятие №4. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2
Тема № 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.	Содержание учебного материала	6
	1 Представление о различных системах счисления, представление натурального числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод натурального числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	Практическое занятие №5. Измерение количества информации. Кодирование информации.	2
	Практическое занятие №6. Перевод чисел из одной системы счисления в другую	2
Тема № 1.5.	Содержание учебного материала	2

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.	1	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом.	2
	Самостоятельная работа обучающихся		2
	Подготовить доклад на тему: Основные понятие алгебры логики, логические операции		2
Тема № 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет.	Содержание учебного материала		4
	1	Компьютерные сети их классификация и роль в современном мире. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		2
	Практическое занятие №7. Браузеры. Настройка параметров браузера. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.		2
Тема № 1.7. Информационная безопасность	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		2
	1	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).	2
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов.			8
Тема №2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		4
	1	Текстовые документы, демонстрационные материалы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования) при решении профессиональных задач.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		2
	Практическое занятие №8. Создание документа. Редактирование и форматирование текста. Операции с абзацем. Списки. Таблицы.		2
Тема № 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов.	Содержание учебного материала		2
	1	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.	-
	В том числе практических и лабораторных занятий		2
	Практическая занятие №9. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Гипертекстовое представление информации.		2
Тема № 2.3. Сетевые информационные системы для различных направлений профессиональной деятельности.	Содержание учебного материала		2
	1	Организация личного информационного пространства с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов.	-
	В том числе практических и лабораторных занятий		2

	Практическая занятие №10. Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет- олимпиаде, компьютерном тестировании. Использование сервисом государственных услуг.	2
Раздел 3. Информационное моделирование.		18
Тема № 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования.	Содержание учебного материала	4
	1 Представление о компьютерно- математических моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования. Анализ результатов полученные в ходе моделирования. Оценка адекватности модели	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2
	Практическая занятие №11. Компьютерно-математическое моделирование в MSExcel.	2
Тема № 3.2. Списки, графы и деревья.	Содержание учебного материала	2
	1 Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	-
	В том числе практических и лабораторных занятий	2
	Практическая занятие №12. Структуризация данных при помощи списков, графов, деревьев	2
Тема № 3.3. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры.	Содержание учебного материала	6
	1 Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц. Определение без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающие циклы, ветвления и подпрограммы.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	Практическая занятие №13. Введение в Python	2
	Практическая занятие №14. Ввод и вывод данных в Python	2
Тема № 3.4. Анализ Алгоритмов в профессиональной области.	Содержание учебного материала	4
	1 Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов. Сортировка элементов массива.	-
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	Практическая занятие №15. Работа с целыми числами в Python	2
	Практическая занятие №16. Арифметические операции в Python	2
Тема № 3.5. Базы данных как модель предметной области.	Содержание учебного материала	2
	1 Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Сортировка, фильтрация, условное форматирование.	-
	В том числе практических и лабораторных занятий	2
	Практическая занятие №17. Создание таблиц базы данных. Ввод данных в таблицы. Создание запросов, форм, отчетов.	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2
	Подготовка к дифференцированному зачету.	2
Индивидуальный проект		4

	<p>Примерные темы индивидуальных проектов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Умный дом. 2. Правовые нормы охраны программ и данных. 3. Образовательные информационные ресурсы. 4. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты 5. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста. 6. Современные информационные технологии и их виды. 7. Решения проблемы защиты интеллектуальной собственности в Интернете. 8. История развития отечественных ЭВМ. 9. Негативное воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты. 10. Компьютер 21 века, перспективы. 11. Моделирование в электронных таблицах 12. Системы счисления Древнего мира. 13. Российские поисковые системы. 14. Программы для видеоконференций. 15. Способы обмена данными через Интернет. 16. Этические нормы поведения в информационной сети. 17. Разновидности поисковых систем в Интернете. 18. Развитие технологий соединения компьютеров в локальные сети. 19. Компьютерные игры: за и против. 20. Сравнительный анализ антивирусных программ. 21. Система дистанционного обучения Moodle. 22. QR-коды: создание и применение. 23. Основные инструменты поиска в СПС «Консультант Плюс». 24. Современные носители информации, их эволюция, направление развития. 25. Состав персонального компьютера 26. Внешние устройства персонального компьютера. 27. Классификация СУБД (систем управления базами данных) 28. Глобальная компьютерная сеть Интернет. 29. Телекоммуникационные технологии 30. Система компьютерной презентации и мультимедийные среды. 	
Самостоятельная работа (подготовка к промежуточной аттестации)		-
Консультации		-
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет.	2
Всего:		58

Тематический план и содержание учебного предмета **Физика**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов
1	2	3
Введение. Физика и методы	Содержание учебного материала: Физика — фундаментальная наука о природе. Естественнонауч-	2

научного познания	ный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин.	
Самостоятельная работа по теме: «Введение. Физика и методы научного познания»		2
Раздел 1. Механика		12
Тема 1.1 Основы кинематики	Содержание учебного материала: Механическое движение и его виды. Материальная точка. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.	4
Тема 1.2 Основы динамики	Содержание учебного материала: Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения.	4
Тема 1.3 Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала: Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.	4
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		10
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание учебного материала: Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы.	3
	Лабораторные занятия: Лабораторное занятие №1. Изучение одного из изопроцессов.	1
Тема 2.2 Основы термодинамики	Содержание учебного материала: Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Охрана природы.	2

Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание учебного материала: Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела.	1
Профессионально-ориентированное содержание. Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха.		1
Профессионально-ориентированное содержание. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Характеристика жидкого состояния вещества. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Капиллярные явления		1
	Лабораторные занятия: Лабораторное занятие №2 Определение влажности воздуха.	1
Самостоятельная работа по теме: «Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы»		2
Раздел 3. Электродинамика		16
Тема 3.1 Электрическое поле	Содержание учебного материала: Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Емкость. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов	2
Тема 3.2 Законы постоянного тока	Содержание учебного материала: Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля— Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи.	2
	Лабораторные занятия: Лабораторное занятие № 3 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников. Лабораторное занятие № 4 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	2 2
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	Содержание учебного материала: Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Полупроводниковые приборы. Применение полупроводников.	2
Тема 3.4 Магнитное поле	Содержание учебного материала: Вектор индукции магнитного поля. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Магнитные свойства вещества. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури.	2

Тема 3.5 Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала: Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Электромагнитное поле	2
	Лабораторные занятия: Лабораторное занятие №5 «Изучение явления электромагнитной индукции»	2
Раздел 4. Колебания и волны		8
Тема 4.1 Механические колебания и волны	Содержание учебного материала: Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	2
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	Содержание учебного материала: Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Резонанс в электрической цепи. Генератор переменного тока. Трансформаторы. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Открытый колебательный контур. Опыты Г.Герца. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	6
Раздел 5. Оптика		16
Тема 5.1 Природа света	Содержание учебного материала: Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Принцип Гюйгенса. Солнечные и лунные затмения. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы.	4
Профессионально-ориентированное содержание.		
Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений.		1
	Лабораторные занятия: Лабораторное занятие № 6 «Определение показателя преломления стекла»	2
Тема 5.2 Волновые свойства света	Содержание учебного материала: Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд.	5

	Лабораторные занятия: Лабораторное занятие №7 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	2
Тема 5.3 Специальная теория относительности	Содержание учебного материала: Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2
Раздел 6. Квантовая физика		8
Тема 6.1 Квантовая оптика	Содержание учебного материала: Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н.Лебедева и Н.И.Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Применение фотоэффекта	2
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	Содержание учебного материала: Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Ядерная модель атома. Опыты Э.Резерфорда. Модель атома водорода по Н.Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд.	5
Профессионально-ориентированное содержание.		
Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.		1
Раздел 7. Строение Вселенной		8
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	Содержание учебного материала: Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна.	2
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	Содержание учебного материала: Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной. Дифференцированный зачет	4
	Лабораторные занятия: Лабораторное занятие № 8 Изучение карты звездного неба.	2
Индивидуальный проект		4
	Примерные темы индивидуальных проектов: (с учетом профессионального содержания)	
Самостоятельная работа (подготовка к промежуточной аттестации) (вариант для актуализированных ФГОС)		
	Консультации	-
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	
Всего		84

Тематический план и содержание учебного предмета История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия	Объем часов
1	2	3
Раздел 1	Россия в годы Первой мировой войны и Великой Российской революции (1914–1922). Первая мировая война и послевоенный кризис	16
Тема 1.1 Россия и мир в годы первой мировой войны	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика.</p> <p>Причины и начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза.</p> <p>Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии</p>	<p>6</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>

	и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны	
	Практические занятия	1
	Практическое занятие №1 «Итоги Первой мировой войны»	1
Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	Содержание учебного материала	4
	Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.	1
	Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель.	2
	Первые революционные преобразования большевиков. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.	
	Практические занятия	1
	Практическое занятие №2 «Первые революционные преобразования большевиков»	1
Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	Содержание учебного материала	4
	Причины и этапы Гражданской войны в России. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса.	2

	<p>Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.</p> <p>Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. - Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности</p>	
	Практические занятия	1
	Практическое занятие №3 «Гражданская война в России»	1
Прикладной модуль 1	Профессионально-ориентированное содержание	2
	История развития агрономии в России в годы Первой мировой войны и Великой Российской революции (1914–1922)	1
	Наш край в 1914-1922 гг.	1
	Самостоятельная работа	2
	Составление кроссворда по теме (на выбор): 1) Первая мировая война 2) Великая российская революция 3) Гражданская война в России В кроссворде должно быть использовано не менее 10 слов.	
Раздел 2.	Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы	22
Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	Содержание учебного материала	4
	Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское	1

	<p>восстание.</p> <p>Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда).</p>	1
	<p>Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевицких партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.</p> <p>Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммунуны, артели и ТОЗы</p>	1
	Практические занятия	1
	Практическое занятие №4 «Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти»	1
Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.	Содержание учебного материала	4
	<p>Индустриализация в СССР. "Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы.</p>	1
	<p>Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопrotивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.</p>	1
	<p>Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над</p>	1

	обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.	
	Практические занятия	1
	Практическое занятие № 5 «Итоги и цена советской модернизации»	1
Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920– 1930-е гг.	Содержание учебного материала	3
	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне	2
	Практические занятия	1
	Практическое занятие № 6 «Культурная революция и «угар НЭПа»	1
Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е –	Содержание учебного материала	5
	Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система.	1

<p>1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.</p>	<p>Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика.</p> <p>Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг.</p> <p>Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.</p> <p>Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг.</p> <p>Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.</p> <p>Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг.</p> <p>Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемальята. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди. Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.</p> <p>Международные отношения в 1920-1930-х гг.</p> <p>Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. "Эра пацифизма". Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Италоэфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). ОК 06 20 Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.</p> <p>Развитие культуры в 1914-1930-х гг. Научные открытия первых</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
--	--	----------------------------

	десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение	
	Практические занятия	1
	Практическое занятие № 7 «Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг.»	1
Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	Содержание учебного материала	4
	Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.	1
	Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.	1
	СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии	1
	Практические занятия	1
	Практическое занятие № 8 «Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКВД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода.»	1
Прикладной модуль 2	Профессионально-ориентированное содержание	2
	Развитие агрономии в СССР в 1920–1930-е годы . Наш край в 1920-1930-е гг.	1 1
Раздел 3.	Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы	16
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	Содержание учебного материала	4
	Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.	1

	<p>1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советскогерманском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.</p> <p>Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз</p>	1
	<p>Практические занятия</p>	1
	<p>Практическое занятие № 9 «Причины и начальный период Великой Отечественной войны»</p>	1
<p>Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуикова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью.</p>	4 2

	<p>Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы.</p> <p>Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г.</p> <p>За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.</p> <p>Сотрудничество с врагом (коллорабационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг.</p> <p>СССР и союзники. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка"</p>	1
	Практические занятия	1
	Практическое занятие № 10 « Коренной перелом в войне »	1
Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	Содержание учебного материала	2
	<p>Человек и война: единство фронта и тыла.</p> <p>"Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей.</p> <p>Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.</p> <p>Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне</p>	1
	Практические занятия	-
Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй	Содержание учебного материала	4
	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия	3

<p>мировой войны</p>	<p>Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Резвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви.</p> <p>Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба 4 24 послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д").</p> <p>Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии.</p> <p>Итоги Второй мировой войны. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира</p>	
	<p>Практические занятия</p>	1
	<p>Практическое занятие № 11 «Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии»</p>	
<p>Прикладной модуль 3</p>	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p>	2
	<p>Агрономия в годы Великой Отечественной войны. 1941–1945 гг.</p>	1
	<p>Наш край в 1941-1945 гг.</p>	1
	<p>Самостоятельная работа</p>	2
	<p>Подготовка сообщений по теме: «Герои ВОВ и их подвиги» (на выбор)</p>	
<p>Раздел 4.</p>	<p>СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир</p>	
<p>Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века)</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	6
	<p>Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме.</p> <p>Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия</p>	1

(1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).

Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Нарастание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980 -х гг. Революции 1989 -1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока.

Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. **Страны Западной Европы.** Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно -техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская -модель" социально -экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970 -х - начала 1980 -х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940 -х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950 -е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989 -1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве.

Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки. Страны Восточной, Юго - Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970 - х - 1980 -х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно -политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от пораже-

1

1

1

	<p>ния к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке. Страны Латинской Америки во второй половине XX в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа)</p>	1
	<p>Практические занятия</p>	1
	<p>Практическое занятие № 12 «. Причины и этапы «холодной войны». Политика «разрядки»: успехи и проблемы»</p>	1
<p>Тема 4.2. СССР в 1945–1953 гг.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонтные работы, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на 27 послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей".</p> <p>Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.</p> <p>Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы.</p>	2

	Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее	
	Практические занятия	-
Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.</p> <p>Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.</p> <p>Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда.</p> <p>XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.</p> <p>Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события.</p>	<p>4</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

	Смещение Н.С. Хрущева	
	Практические занятия	1
	Практическое занятие № 13 «Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР»	1
Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	Содержание учебного материала	4
	Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма". Наращение застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема перспективных деревень. Популярны формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков	2
	Практические занятия	1
	Практическое занятие №14«Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг.»	1
Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	Содержание учебного материала	4
	Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991). Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах.	3

Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.

Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.

Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.

Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы.

Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит. Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание 4 30 Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.

Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене

Практические занятия

1

	Практическое занятие №15 «Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.»	1
Прикладной модуль 4	Профессионально-ориентированное содержание	2
	Развитие агрономии в СССР в 1945–1991 годы . Наш край в 1941-1945 гг.	1 1
Раздел 5	Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации	
Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.)	Содержание учебного материала	4
	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цены падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военнополитическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их	3

	лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина	
	Практические занятия	1
	Практическое занятие №16 «Повседневная жизнь россиян в условиях реформ»	1
Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	Содержание учебного материала	8
	Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств. Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах). «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. "Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в.	4
	Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура	2
	Практические занятия	2
	Практическое занятие № 17 «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах» Практическое занятие № 18 «Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс»	
Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	Содержание учебного материала	8
	Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа.	2

Экономический подъем 1999 -2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов.

Президент Д.А. Медведев, премьер -министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020).

Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.

Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно -патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75 -летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).

Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.

Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в

	<p>СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.</p> <p>Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли.</p> <p>Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.</p> <p>Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в.</p> <p>Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура</p>	2
	Практические занятия	2
	Практическое занятие № 19 «Развитие политической системы России в начале XXI в.»	
	Практическое занятие № 20 «Россия в современном мире»	
Прикладной модуль 5	Профессионально-ориентированное содержание	2
	Развитие агрономии в Российской Федерации в 1992–2020 гг	1
	Наш край в 1941-1945 гг.	1
Индивидуальный проект	<p>Примерные темы индивидуальных проектов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Россия в годы Первой мировой войны 2) Октябрь 1917г. – закономерность или случайность? 3) Гражданская война в России 4) НЭП: успехи и противоречия 5) Образование СССР 6) Индустриализация и коллективизация в СССР 7) Партизанское движение в годы ВОВ 8) Рубцовск в годы ВОВ 9) XX съезд КПСС 	

	10) Диссиденты в СССР 11) Политика гласности 12) Распад СССР 13) Конституционный кризис 1993 года в России: характер и оценки 14) Россия в современном мире: вызовы времени и задачи модернизации 15) Исторический портрет на фоне эпохи (о государственном деятеле XX-XXI вв. на выбор) 16) История развития профессии / специальности (в соответствии с профилем) 17) История моей семьи 18) История учебного заведения	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2
Всего		102

Тематический план и содержание учебного предмета **Обществознание**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Человек в обществе		10
Тема 1.1 . Общество и общественные отношения. Развитие общества.	Основное содержание	2
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов.	2
Тема 1.2 Биосоциальная природа человека и его деятельность.	Основное содержание	6
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты социализации. Самосознание и социальное поведение.	4
	Практическое занятие №1:	2
	Типы обществ. Прогресс и его противоречивость. Деятельность человека и её структура. Виды деятельности.	2
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание.	Основное содержание	2
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки.	2
Раздел 2. Духовная культура		10
Тема 2.1 Духовная культура личности и общества.	Основное содержание	4
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Кате-	2

	гории морали. Гражданственность. Патриотизм.	
	Практическое занятие №2:	2
	Уровни и методы научного познания. Формы культуры. Субкультура. Контркультура.	
Тема 2.2 Наука и образование в современном мире.	Основное содержание	2
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе.	1
	Самостоятельная работа №1 Дать характеристику структуре российского образования	1
	Профессионально- ориентированное содержание	
	Практическое занятие №3:	1
	Для отдельных специальностей гуманитарного профиля АГ – Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования.	
Тема 2.3 Религия.	Основное содержание	2
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в РФ. Свобода совести.	2
Тема 2.4 Искусство	Основное содержание	2
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.	2
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		22
Тема 3.1 Экономика-основа жизнедеятельности общества.	Основное содержание	2
	Роль экономики в жизни общества. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла.	2
	Самостоятельная работа № 2 Что представляет антимонопольное регулирование в РФ.	1
Тема 3.2 Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты.	Основное содержание	6
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Конкуренция и монополия. Антимонопольное регулирование в РФ. Банковская система РФ.	4
	Практическое занятие №4:	2
	Центральный банк РФ: задачи и функции. Инфляция: причины, виды. Рыночный спрос и предложение.	
Тема 3.3 Рынок труда и безработица. Рациональное поведения потребителя.	Основное содержание	2
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика РФ в области занятости. Особенности труда молодежи.	1
	Профессионально-ориентированное содержание	
	Практическое занятие №5:	1
	- Спрос на труд и его факторы в сфере 35.02.05 Агрономия. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки.	
Тема 3.4 Предприятие в	Основное содержание	4

экономике.	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в РФ. Государственная политика импортозамещения в РФ.	4
Тема 3.5 Экономика и государство.	Основное содержание	4
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система РФ.	2
	Профессионально-ориентированное содержание	
	Практическое занятие №6: Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере 35.02.05 Агрономия. Собственное производство как средство устойчивого развития государства. Региональная экономика и её особенности в сфере 35.02.05 Агрономия. Основные направления развития региональной экономики Алтайского края. Функции налогов. Система налогов и сборов в РФ. Налоговые льготы и вычеты. Цифровизация экономики в РФ.	2
Тема 3.6 Основные тенденции развития России и международная экономика.	Основное содержание	2
	Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.	
Раздел 4. Социальная сфера		10
Тема 4.1 Социальная структура общества. Положение личности в обществе.	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, её критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоёв общества в РФ.	2
Тема 4.2 Семья в современном мире.	Основное содержание	4
	Семья и брак. Типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в РФ. Помощь государства многодетным семьям.	2
	Практическое занятие №7: Социальная мобильность и её виды. Социальные лифты. Функции семьи.	2
Тема 4.3 Этнические общности и нации.	Основное содержание	2
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в РФ.	
Тема 4.4 Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения.	Основное содержание	2
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их при-	

	чины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	
Раздел 5. Политическая сфера		10
Тема 5.1 Политика и власть. Политическая система.	Основное содержание	2
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, её структура и функции. Политическая система РФ на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет.	
	Самостоятельная работа № 3 Причины абсентизма.	<i>1</i>
Тема 5.2 Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники.	Основное содержание	6
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентизма. Политическая идеология, её роль в обществе.	<i>2</i>
	Практическое занятие №8:	<i>2</i>
	Функции государства. Формы государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Политические партии. Типы партийных систем. Избирательные системы. Политическая элита и политическое лидерство.	<i>2</i>
	Основное содержание	2
	Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нём субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии. Типы партийных систем. Избирательные системы. Политическая элита и политическое лидерство.	<i>2</i>
Раздел 6 Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.		18
Тема 6.1 Право в системе социальных норм	Основное содержание	2
	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в РФ. Система российского права. Правоотношения, их субъекты.	<i>2</i>
Тема 6.2 Основы конституционного права РФ.	Основное содержание	4
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя РФ. Гражданство Российской Федерации.	<i>2</i>
	Самостоятельная работа № 4 Каковы функции правоохранительных органов РФ.	<i>1</i>
	Практическое занятие №9:	<i>2</i>
	Особенности правового статуса несовершеннолетних. Функции правоохранительных органов. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина РФ. Конституционные обязанности гражданина РФ.	
Тема 6.3 Правовое регулирование гражданских, семейных, трудо-	Основное содержание	6
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Семейное право. Порядок и условия за-	<i>4</i>

вых, образовательных правоотношений.	ключения и расторжения брака. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу. Права и обязанности работников и работодателей.	
	Практическое занятие №10: Правовое регулирование отношений супругов. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников. Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования.	2
Тема 6.4 Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство.	Основное содержание	4
	Административное право и его субъекты. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Уголовное право. Основные принципы уголовного права.	2
	Практическое занятие №11: Административное правонарушение и административная ответственность. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, её цели, виды наказаний в уголовном праве. Гражданские споры, порядок их рассмотрения.	2
Тема 6.5 Основы процессуального права.	Основное содержание	2
	Конституционное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса.	2
Индивидуальный проект	Примерные темы индивидуальных проектов	4
	1. Кризис современной семьи. 2. Причины девиации у подростков. 3. Молодежные субкультуры. 4. Рынок труда и безработицы в Алтайском крае. 5. Россия в международной экономике. 6. Социальные конфликты в молодежной среде. 7. Политическая культура подростков. 8. Правовое регулирование трудовых отношений. 9. Экологическое законодательство в Р.Ф. 10. Межнациональные отношения в Р.Ф.	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт	2
Всего		82

Тематический план и содержание учебного предмета География

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов
1	2	3
Введение	Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое	1

	использование. Географическая культура. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ)	
Раздел 1. Общая характеристика мира		19
Тема 1.1 Современная политическая карта мира. География мировых природных ресурсов.	Содержание учебного материала 1 Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима 2 3 Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире. Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	4
	Практическое занятие	1
	1 «Ознакомление с политической картой мира»	
Тема 1.2 География мировых природных ресурсов. География населения мира.	Содержание учебного материала 1 Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды. 2 Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питье-	6

	3	вой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения..	
	4	Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества. Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.	
	Практическое занятие		
	2 3	«Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)». «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)»	
	Самостоятельная работа		2
	Выполнить конспект на тему: «Индекс человеческого развития Современная структура населения» Построить графическую схему на тему «Половозрастная структура населения России 2023г.»		
Тема 1.3 Мировое хозяйство	Содержание учебного материала		3
	1	Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование.	
	2	Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства.	
	3	Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике.	
Тема 1.4 География основных отраслей мирового хозяйства.	Содержание учебного материала		6
	Профессионально-ориентированное содержание		
	1	Топливо-энергетический комплекс мира. Чёрная и цветная металлургия Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики.	
	2	Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии.	

	3	<p>Машиностроение. Транспортный комплекс. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения. Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты</p>	
	4	<p>Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность. Сельское хозяйство. Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности. Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства.</p> <p>География отраслей непроеизводственной сферы. Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами.</p>	
		Практическое занятие №4	
	4	«Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира»	<i>1</i>
	5	<p>Профессионально ориентированное содержание Практическое занятие №5 «Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли»</p>	<i>1</i>
	Самостоятельная работа	<i>1</i>	
	Проанализировать работу профильных предприятий г. Рубцовска и составить отчет в виде таблицы.		
Раздел 2 Региональная характеристика мира			18
Тема 2.1 Зарубежная Европа	Содержание учебного материала		<i>3</i>
1	<p>Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения. Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе.</p> <p>Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе. Германия и Великобритания как ведущие страны Зару-</p>		
2			

	3	бежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	
Тема 2.2 Зарубежная Азия	Содержание учебного материала		4
	1	Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. *	
	2	Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	
	3		
	Практическое занятие		1
6	«Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии».		
Тема 2.3 Африка	Содержание учебного материала		2
	1	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки. Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления.	
	2	Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке.	
Тема 2.4 Америка	Содержание учебного материала		3
	1	Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития.	
	2	Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады.	

	3	<p>Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки. Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.</p> <p>Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке.</p>	
<p>Тема 2.5 Австралия и Океания</p>	Содержание учебного материала		2
	1	<p>Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.</p>	
	2	<p>Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании.</p>	
<p>Тема 2.6 Россия в современном мире</p>	Содержание учебного материала		4
	1	<p>Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ.</p>	
	2	<p>Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России.</p>	
		<p>Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №7</p>	1
	7	<p>«Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда»</p>	
	8	<p>Практическое занятие №8 «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России».</p>	
<p>Раздел 3. Глобальные проблемы человечества</p>			2
<p>Тема 3.1</p>		Содержание учебного материала	1

Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	1	Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы.	
		Самостоятельная работа	1
		Подготовить сообщение на тему: «Роль географии в решении глобальных проблем человечества»	
Промежуточная аттестация		Дифференцированный зачет	
Индивидуальный проект			4
		<p>Примерные темы индивидуальных проектов:</p> <p>Агроклиматические ресурсы моего города. Агропромышленный комплекс области: современное состояние, проблемы и перспективы развития. Айсберги. Атмосферные осадки земли. В каком направлении должна развиваться наука, чтобы найти противоядие от истощения природных ресурсов? Великие водопады мира. Великие озера. Географическая грамотность учащихся нашей школы Географические аспекты современных глобальных проблем человечества. Географические названия нашей области (города). Вода на Земле. Географическая грамотность населения (результат социологического опроса в нашем районе). Географическая грамотность учащихся нашей школы Географические аспекты современных глобальных проблем человечества. Землетрясение — могучая сила Значение космических исследований для физической географии. Легенды как способ изучения истории и географии родного края. Мировые города – главные центры активности мирового сообщества. Нефть — природное богатство. Нефть и газ. Нефть и ее роль в жизни человека Солнечная энергетика, проблемы развития Сравнительная характеристика современного вулканизма Исландии и Камчатки . Страны СНГ. Экологические проблемы нефтедобычи в Западной Сибири и их экономический аспект.</p>	

	Экономико-географическая характеристика страны Эльбрус. Энергетика будущего.	
всего		44

Тематический план и содержание учебного предмета «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Физическая культура, как часть культуры общества и человечества		12
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	Содержание учебного материала 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации. 2. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО.	1
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала 1. Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания. 2. Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание. 3. Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека.	1
Тема 1.3 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	Содержание учебного материала 1. Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (<i>дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.</i>) 2. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность	1
Тема 1.4 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической	Содержание учебного материала 1. Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической куль-	1

культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	<p>турой</p> <p>2. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью).</p> <p>3. Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности</p> <p>4. Физические качества, средства их совершенствования</p>	
Профессионально ориентированное содержание		4
Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда. Факторы сохранения и укрепления здоровья. Профилактика переутомления. Составление профессиограммы.</p> <p>2. Определение принадлежности выбранной профессии/ специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики.</p>	2
Тема 1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки.</p> <p>2. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально- значимых физических и психических качеств.</p>	2
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		72
Методико-практические занятия		16
Профессионально ориентированное содержание		16
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения</p> <p>2. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности</p>	2
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Практические занятия</p> <p>3-4. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений. Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»</p>	2
Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Практические занятия</p> <p>5-6. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности.</p>	2

сти		
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Содержание учебного материала Практические занятия 7. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности 8. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности.	2
Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала Практические занятия 9. Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания 10-16. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)	8
Основное содержание		56
Учебно- тренировочные занятия		56
Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	Содержание учебного материала Практические занятия 17-18. Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, развитие основных физических качеств, поддержания работоспособности.	2
2.7. Гимнастика		8
Тема 2.7 (1) Основная гимнастика	Содержание учебного материала Практические занятия 19. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевые упражнения. Строевые приемы: построения и перестроения, передвижения, размыкания и смыкания, поворотов на месте. 20. Выполнение общеразвивающие упражнения без предмета, с предметом, парные, групповые, на снарядах и тренажерах. Выполнение Прикладные упражнения: ходьбы и бега, упражнения в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки	2
Тема 2.7 (2) Спортивная гимнастика	Содержание учебного материала Практические занятия 21. Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусках разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши). Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши) 22. Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косога разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)	2
Тема 2.7 (3) Акробатика.	Содержание учебного материала Практические занятия	2

	<p>23. Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка»</p> <p>24. Совершенствование акробатических элементов. Освоение и совершенствование акробатической комбинации</p>	
<p>Тема 2.7 (4) Атлетическая гимнастика</p>	<p>Содержание учебного материала Практические занятия 25. Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами 26. Выполнение упражнений и комплексов упражнений использованием новых видов фитнес оборудования. Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах</p>	2
2.8 Спортивные игры		20
<p>Тема 2.8 (1) Футбол</p>	<p>Содержание учебного материала Практические занятия 27-28. Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приемов игры: удар по мячу носком, серединой подъема. Внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановка мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановка мяча подошвой 29. Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника. 30. Освоение / совершенствование приемов тактики защиты и нападения. 31.-32. Выполнение технико-тактических приемов в игровой деятельности (учебная игра)</p>	6
<p>Тема 2.8 (2) Баскетбол</p>	<p>Содержание учебного материала Практические занятия 33-36. Техника выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча 37. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения 38. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности</p>	6
<p>Тема 2.8 (3) Волейбол</p>	<p>Содержание учебного материала Практические занятия 39-42. Техника выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, при-</p>	6

	<p>ем мяча одной рукой в падении</p> <p>43. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения</p> <p>44. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности</p>	
Тема 2.8 (4) Спортивные игры, отражающие национальные, региональные или этнокультурные особенности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Практические занятия</p> <p>45-46. Освоение и совершенствование техника выполнения приёмов игры. Развитие физических способностей средствами игры</p>	2
Тема 2.9 Лёгкая атлетика	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Практические занятия</p> <p>47. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования.</p> <p>48. Совершенствование техники спринтерского бега.</p> <p>49-50. Совершенствование техники бега на средние, длинные дистанции 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)</p> <p>51-52. Совершенствование техники эстафетного бега 4 *100 м, 4*400 м, бега по прямой с различной скоростью</p> <p>53-54. Совершенствование техники прыжки в высоту с разбега</p> <p>55-56. Совершенствование техники прыжки в длину с разбега</p> <p>57-58. Совершенствование техники метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);</p> <p>59-60. Развитие физических способностей средствами легкой атлетики. Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.</p>	14
Тема 2.9(1) Лыжная подготовка	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Практические занятия</p> <p>61. Техника безопасности при занятиях лыжным спортом. Первая помощь при травмах и обморожениях</p> <p>62-63. Совершенствование техники переход с одновременных лыжных ходов на попеременные.</p> <p>64. Совершенствование техники подъемов и спусков.</p> <p>65-66. Переход с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни.</p> <p>67-68. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др.</p> <p>69-70. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши).</p> <p>Основные элементы тактики в лыжных гонках.</p> <p>Правила соревнований.</p>	10
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2
Всего		80

**Тематический план и содержание учебной дисциплины
Основы безопасности жизнедеятельности**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические	Объем часов
------------------------------------	--	--------------------

	занятия, прикладной модуль (при наличии)	
1	2	3
	Раздел 1 Основы комплексной безопасности.	2
	Содержание:	1
Тема 1.1 Общие правила безопасности жизнедеятельности.	<p>Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе.</p> <p>Корпоративный, индивидуальный, групповой уровень культуры безопасности. Общественно-государственный уровень культуры безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Личностный фактор в обеспечении безопасности жизнедеятельности населения в стране.</p> <p>Общие правила безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Опасности вовлечения молодежи в противозаконную и антиобщественную деятельность. Ответственность за нарушения общественного порядка. Меры противодействия вовлечению в несанкционированные публичные мероприятия.</p> <p>Явные и скрытые опасности современных развлечений молодежи. Зацепинг. Административная ответственность за занятия зацепингом и руфингом. Диггерство и его опасности. Ответственность за диггерство. Паркур. Селфи. Основные меры безопасности для паркура и селфи. Флешмоб. Ответственность за участие в флешмобе, носящем антиобщественный характер.</p> <p>Как не стать жертвой информационной войны.</p> <p>Источники опасности в быту. Причины пожаров в жилых помещениях. Правила поведения и действия при пожаре. Электробезопасность в повседневной жизни. Меры предосторожности для исключения поражения электрическим током. Права, обязанности и ответственность граждан в области пожарной безопасности. Средства бытовой химии. Правила обращения с ними и хранения. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними.</p> <p>Информационная и финансовая безопасность. Информационная безопасность Российской Федерации. Угроза информационной безопасности.</p> <p>Информационная безопасность детей. Правила информационной безопасности в социальных сетях. Адреса электронной почты. Никнейм. Гражданская, административная и уголовная ответственность в информационной сфере.</p> <p>Безопасность в общественных местах. Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии, при угрозе возникновения пожара.</p> <p>Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек.</p>	1
	Самостоятельная работа	2
	Написать конспект. Основные правила финансовой безопасности в информационной сфере. Финансовая безопасность в сфере наличных денег, банковских карт. Уголовная ответственность за мошенничество. Защита прав потребителя, в том числе при совершении покупок в Интернете.	1

	Написать конспект. Безопасность в социуме. Конфликтные ситуации. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия буллингу и проявлению насилия.	1
Тема 1.2 Безопасность на транспорте.	Профессионально-ориентированное содержание:	1
	Безопасность на транспорте. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания). Обязанности участников дорожного движения. Правила дорожного движения для пешеходов, пассажиров, водителей. Правила безопасного поведения в общественном транспорте, в такси, маршрутном такси. Правила безопасного поведения в случае возникновения пожара на транспорте. Безопасное поведение на различных видах транспорта. Электросамокат. Питбайк. Моноколесо. Сегвей. Гироскутер. Основные меры безопасности при езде на средствах индивидуальной мобильности. Административная и уголовная ответственность за нарушение правил при вождении. Дорожные знаки (основные группы). Порядок движения. Дорожная разметка и ее виды (горизонтальная и вертикальная). Правила дорожного движения, установленные для водителей велосипедов, мотоциклов и мопедов. Ответственность за нарушение Правил дорожного движения и мер оказания первой помощи. Правила безопасного поведения на железнодорожном транспорте, на воздушном и водном транспорте. Как действовать при аварийных ситуациях на воздушном, железнодорожном и водном транспорте.	1
Раздел 2 Основы обороны государства		12
Тема 2.1 Правовые основы подготовки граждан к военной службе.	Содержание:	1
	Правовые основы подготовки граждан к военной службе. Стратегические национальные приоритеты. Цели обороны. Предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации. Войска, воинские формирования, службы, которые привлекаются к обороне страны.	1
Тема 2.2 Составные части добровольной подготовки граждан к	Содержание:	1
	Допризывная подготовка. Подготовка по основам военной службы в образовательных организациях в рамках освоения образовательной программы среднего общего образования. Подготовка граждан по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин в различных объединениях и организациях. Военно-прикладные виды спорта. Спортивная подготовка граждан.	1
Тема 2.3 Организация воинского учета. военной службе.	Содержание:	2
	Составляющие воинской обязанности в мирное и военное время. Подготовка граждан к военной службе. Заключение комиссии по результатам медицинского освидетельствования о годности гражданина к военной службе.	2
Тема 2.4 История создания российской ар-	Профессионально-ориентированное содержание:	1
	Вооруженные Силы Российской Федерации - гарант обеспе-	1

мии.	чения национальной безопасности Российской Федерации. Победа в Великой Отечественной войне (1941 - 1945). Вооруженные Силы Советского Союза в 1946 - 1991 гг. Вооруженные Силы Российской Федерации (созданы в 1992 г.).	
Тема 2.5 Памятные даты России.	Содержание:	1
	Дни воинской славы (победные дни) России. Памятные даты России.	1
Тема 2.6 Угроза национальной безопасности.	Содержание:	1
	Стратегические национальные приоритеты Российской Федерации. Угроза национальной безопасности. Повышение угрозы использования военной силы.	1
Тема 2.7 Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации.	Содержание:	1
	Национальные интересы Российской Федерации и стратегические национальные приоритеты. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации. Стратегические цели обороны. Достижение целей обороны. Военная доктрина Российской Федерации. Основные задачи Российской Федерации по сдерживанию и предотвращению военных конфликтов. Гибридная война и способы противодействия ей.	1
Тема 2.8 Структура Вооруженных Сил Российской Федерации.	Содержание:	1
	Структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды и рода войск Вооруженных Сил Российской Федерации. Воинские должности и звания в Вооруженных Силах Российской Федерации.	1
Тема 2.9 Воинские звания военнослужащих	Содержание:	1
	Воинские звания военнослужащих. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих.	1
	Практические занятия №1:	1
	Определение воинских званий и знаков различия	1
Тема 2.10 Современное состояние Вооруженных Сил Российской Федерации	Содержание:	1
	Совершенствование системы военного образования. Всероссийское детско-юношеское военно-патриотическое общественное движение "ЮНАРМИЯ". Модернизация вооружения, военной и специальной техники в Вооруженных Силах Российской Федерации. Требования к кандидатам на прохождение военной службы в научной роте.	1
Раздел 3. Военно-профессиональная деятельность.		10
Тема 3.1 Выбор воинской профессии.	Содержание:	1
	Выбор воинской профессии. Индивидуальные качества, которыми должны обладать претенденты на командные должности, военные связисты, водители, военнослужащие, находящиеся на должностях специального назначения.	1
Тема 3.2 Организация подготовки офицерских кадров	Содержание:	1
	Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, МВД России, ФСБ России, МЧС России.	1
Тема 3.3 Воинские символы и традиции Вооруженных Сил Российской Федерации.	Содержание:	1
	Воинские символы и традиции Вооруженных Сил Российской Федерации. Ордена Российской Федерации - знаки отличия, почетные государственные награды за особые заслуги.	1
Тема 3.4 Традиции, ри-	Содержание:	1

туалы Вооруженных Сил Российской Федерации	Традиции, ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Воинский долг. Дружба и войсковое товарищество. Порядок вручения Боевого знамени воинской части и приведения к Военной присяге (принесения обязательства).	1
	Практические занятия №2:	1
	Отработка принятия военной присяги	1
Тема 3.5 Вручение воинской части государственной награды.	Содержание:	1
	Ритуал подъема и спуска Государственного флага Российской Федерации. Вручение воинской части государственной награды.	1
Тема 3.6 Призыв граждан на военную службу.	Содержание:	2
	Призыв граждан на военную службу. Воинская обязанность граждан Российской Федерации в мирное время, в период мобилизации, военного положения и в военное время. Граждане, подлежащие (не подлежащие) призыву на военную службу, освобождение от призыва на военную службу. Отсрочка от призыва граждан на военную службу. Сроки призыва граждан на военную службу.	2
Тема 3.7 Прохождение военной службы по контракту	Содержание:	1
	Поступление на военную службу по контракту.	1
Тема 3.8 Альтернативная гражданская служба	Содержание:	1
	Альтернативная гражданская служба.	1
Раздел 4. Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций.		4
Тема 4.1 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	Содержание	1
	Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (2021). Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Права, обязанности и ответственность гражданина в области организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций (на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и других). Структура и основные задачи РСЧС. Функциональные и территориальные подсистемы РСЧС. Структура, основные задачи, деятельность МЧС России. Общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН). Цель и задачи ОКСИОН. Режимы функционирования ОКСИОН.	1
Тема 4.2 Гражданская оборона и ее основные задачи на современном этапе.	Содержание	3
	Подготовка населения в области гражданской обороны. Подготовка обучаемых гражданской обороне в общеобразовательных организациях. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях. Составные части системы оповещения населения. Действия по сигналам гражданской обороны. Правила поведения населения в зонах химического и радиационного загрязнения. Оказание первой помощи при поражении аварийно-химически опасными веществами. Правила поведения при угрозе чрезвычайных ситуаций.	1

	<p>чайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий. Эвакуация гражданского населения и ее виды. Упреждающая и заблаговременная эвакуация. Общая и частичная эвакуация.</p> <p>Средства индивидуальной защиты населения. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и средства индивидуальной защиты кожи. Использование медицинских средств индивидуальной защиты.</p> <p>Инженерная защита населения и неотложные работы в зоне поражения. Защитные сооружения гражданской обороны. Размещение населения в защитных сооружениях.</p> <p>Аварийно-спасательные работы и другие неотложные работы в зоне поражения. Задачи аварийно-спасательных и неотложных работ. Приемы и способы выполнения спасательных работ. Соблюдение мер безопасности при работах.</p>	
	Практические занятия №3:	1
	Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Отработка правил поведения в защитных сооружениях	1
	Практические занятия №4:	1
	Эвакуация городского населения	1
Раздел 5. Безопасность в природной среде и экологическая безопасность.		2
Тема 5.1 Источники опасности в природной среде.	Содержание	2
	<p>Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Ориентирование на местности. Современные средства навигации (компас, GPS). Безопасность в автономных условиях.</p> <p>Чрезвычайные ситуации природного характера (геологические, гидрологические, метеорологические, природные пожары). Возможности прогнозирования и предупреждения.</p> <p>Экологическая безопасность и охрана окружающей среды. Нормы предельно допустимой концентрации вредных веществ. Правила использования питьевой воды. Качество продуктов питания. Правила хранения и употребления продуктов питания.</p> <p>Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 2, ст. 133; 2022, N 13, ст. 1960).</p> <p>Основные виды экологических знаков. Знаки, свидетельствующие об экологической чистоте товаров, а также о безопасности их для окружающей среды. Знаки, информирующие об экологически чистых способах утилизации самого товара и его упаковки.</p>	2
	Самостоятельная работа	1
	Написать конспект. Средства защиты и предупреждения от экологических опасностей. Бытовые приборы контроля воздуха. TDS-метры (солемеры). Шумомеры. Люксметры. Бытовые дозиметры (радиометры). Бытовые нитратометры.	1
Раздел 6. Основы противодействия экстремизму и терроризму		2
Тема 6.1 Разновидности террористической деятельности.	Содержание	2
	Разновидности экстремистской деятельности. Внешние и внутренние экстремистские угрозы.	2

	<p>Деструктивные молодежные субкультуры и экстремистские объединения. Терроризм - крайняя форма экстремизма. Разно- видности террористической деятельности.</p> <p>Праворадикальные группировки нацистской направленности и леворадикальные сообщества. Правила безопасности, которые следует соблюдать, чтобы не попасть в сферу влияния нефор- мальной группировки.</p> <p>Ответственность граждан за участие в экстремистской и тер- рористической деятельности. Статьи Уголовного кодекса Рос- сийской Федерации, предусмотренные за участие в экстремист- ской и террористической деятельности.</p> <p>Противодействие экстремизму и терроризму на государствен- ном уровне. Национальный антитеррористический комитет (НАК) и его предназначение. Основные задачи НАК. Федераль- ный оперативный штаб.</p> <p>Уровни террористической опасности. Принятие решения об установлении уровня террористической опасности. Меры по обеспечению безопасности личности, общества и государства, которые принимаются в соответствии с установленным уровнем террористической опасности.</p> <p>Особенности проведения контртеррористических операций. Обязанности руководителя контртеррористической операции. Группировка сил и средств для проведения контртеррористиче- ской операции.</p> <p>Экстремизм и терроризм на современном этапе. Внутренние и внешние экстремистские угрозы. Наиболее опасные проявления экстремизма. Виды современной террористической деятельно- сти. Терроризм, который опирается на религиозные мотивы. Терроризм на криминальной основе. Терроризм на националь- ной основе. Технологический терроризм. Кибертерроризм.</p> <p>Борьба с угрозой экстремистской и террористической опасно- сти. Способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность. Формирование антитеррори- стического поведения. Праворадикальные группировки нацист- ской направленности и леворадикальные сообщества. Как не стать участником или жертвой молодежных право- и леворади- кальных сообществ. Радикальный ислам - опасное экстремист- ское течение. Как избежать вербовки в экстремистскую органи- зацию.</p> <p>Меры личной безопасности при вооруженном нападении на образовательную организацию. Действия при угрозе совершения террористического акта. Обнаружение подозрительного предме- та, в котором может быть замаскировано взрывное устройство. Безопасное поведение в толпе. Безопасное поведение при захва- те в заложники.</p>	
Раздел 7. Основы здорового образа жизни.		3
Тема 7.1 Здоровый об- раз жизни как средство обеспечения благополу- чия личности.	<p>Содержание</p> <p>Государственная правовая база для обеспечения безопасности населения и формирования у него культуры безопасности, со- ставляющей которой является ведение здорового образа жизни.</p> <p>Систематические занятия физической культурой и спортом. Выполнение нормативов ГТО. Основные составляющие здоро-</p>	1

	вого образа жизни. Главная цель здорового образа жизни - сохранение здоровья. Рациональное питание. Вредные привычки. Главное правило здорового образа жизни. Преимущества правила здорового образа жизни. Способы сохранения психического здоровья.	
Тема 7.2 Репродуктивное здоровье.	Содержание	1
	Репродуктивное здоровье. Факторы, оказывающие негативное влияние на репродуктивную функцию. Влияние уровня репродуктивного здоровья каждого человека и общества в целом на демографическую ситуацию страны.	1
Тема 7.3 Наркотизм - одна из главных угроз общественному здоровью.	Содержание	1
	<p>Правовые основы государственной политики в сфере контроля за оборотом наркотических средств, психотропных веществ и в области противодействия их незаконному обороту в целях охраны здоровья граждан, государственной и общественной безопасности.</p> <p>Наказания за действия, связанные с наркотическими и психотропными веществами, предусмотренные в Уголовном кодексе Российской Федерации. Профилактика наркомании. Психоактивные вещества (ПАВ). Формирование индивидуального негативного отношения к наркотикам.</p> <p>Комплексы профилактики психоактивных веществ (ПАВ). Первичная профилактика злоупотребления ПАВ. Вторичная профилактика злоупотребления ПАВ. Третичная профилактика злоупотребления ПАВ.</p>	1
Раздел 8. Основы медицинских знаний и оказание первой помощи		3
Тема 8.1 Освоение основ медицинских знаний	Содержание	2
	<p>Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Среда обитания человека. Санитарно-эпидемиологическая обстановка. Карантин.</p> <p>Виды неинфекционных заболеваний. Как избежать возникновения и прогрессирования неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Виды инфекционных заболеваний. Профилактика инфекционных болезней. Вакцинация.</p> <p>Первая помощь и правила ее оказания. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи. Правила вызова скорой медицинской помощи. Уголовная ответственность за оставление пострадавшего, находящегося в беспомощном состоянии, без возможности получения помощи.</p> <p>Оказание первой помощи пострадавшему до передачи его в руки специалистам из бригады скорой медицинской помощи. Реанимационные мероприятия.</p> <p>Первая помощь при нарушениях сердечной деятельности. Острая сердечная недостаточность (ОСН). Неотложные мероприятия при ОСН. Первая помощь при травмах и травматическом шоке. Первая помощь при ранениях. Виды ран. Кровотече-</p>	2

	<p>ния наружные и внутренние. Правила оказания помощи при различных видах кровотечений. Первая помощь при острой боли в животе, эпилепсии, ожогах. Первая помощь при пищевых отравлениях и отравлениях угарным газом, бытовой химией, удобрениями, средствами для уничтожения грызунов и насекомых, лекарственными препаратами и алкоголем, кислотами и щелочами.</p> <p>Первая помощь при утоплении и коме. Первая помощь при отравлении психоактивными веществами. Общие признаки отравления психоактивными веществами.</p> <p>Составы аптечек для оказания первой помощи в различных условиях.</p> <p>Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших.</p>	
	Самостоятельная работа	1
	Написать конспект. Биологическая безопасность. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации. Источник биолого-социальной чрезвычайной ситуации. Безопасность при возникновении биолого-социальных чрезвычайных ситуаций. Способы личной защиты в случае сообщения об эпидемии. Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19. Правила профилактики коронавируса.	1
	Практические занятия №5:	1
	Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания	1
Раздел 9. Элементы начальной военной подготовки.		17
Тема 9.1 Строевая подготовка	Содержание	1
	Строевая подготовка и воинское приветствие. Строи и управление ими. Строевая подготовка. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении.	1
	Практические занятия №6:	4
	Освоение методик проведения строевой подготовки	4
Тема 9.2 Оружие пехотинца и правила обращения с ним.	Содержание	1
	Автомат Калашникова (АК-74). Основы и правила стрельбы.	1
	Практические занятия №7:	2
	Неполная разборка и сборка автомата	2
Тема 9.3 Устройство и принцип действия ручных гранат.	Содержание	1
	Ручная осколочная граната Ф-1 (оборонительная). Ручная осколочная граната РГД-5.	1
	Практические занятия №8:	1
	Разборка и сборка. Ручных осколочных гранат Ф-1 (оборонительная) и РГД-5	1
Тема 9.4 Действия в современном общевойсковом бою	Содержание	1
	Состав и вооружение мотострелкового отделения на БМП. Инженерное оборудование позиции солдата. Одиночный окоп.	1
Тема 9.5 Способы передвижения в бою	Содержание	1
	Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке.	1
Тема 9.6 Средства индивидуальной защиты	Содержание	1
	Средства индивидуальной защиты и оказание первой помощи в бою. Фильтрующий противогаз. Респиратор. Общеевойсковой	1

	защитный комплект (ОЗК).	
Тема 9.7 Табельные медицинские средства индивидуальной защиты.	Содержание	1
	Табельные медицинские средства индивидуальной защиты. Первая помощь в бою. Различные способы переноски и оттачивания раненых с поля боя.	1
	Практические занятия №9:	2
	Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК	2
Индивидуальный проект		4
Примерные темы индивидуальных проектов: (с учетом профессионального содержания)		
	Источники опасности в природной среде. Призыв граждан на военную службу. Разновидности террористической деятельности. Наркотизм - одна из главных угроз общественному здоровью	
Тема 9.8 Сооружения для защиты личного состава Промежуточная аттестация	Содержание	1
	Сооружения для защиты личного состава. Открытая щель. Перекрытая щель. Блиндаж. Укрытия для боевой техники Убежища для личного состава. Дифференцированный зачет.	1
Всего		60

Тематический план и содержание учебного предмета Химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль(при наличии)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Основы строения вещества		12
Тема 1.1 Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Содержание учебного материала	10
	Теоретическое обучение	2
	1 Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы).	2
	2 Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность.	2
	3 Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь.	2
	4 Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия. Изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей.	
Практическое занятие № 1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи. Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов. Решение заданий		2

	на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов.		
Тема 1.2 Периодический закон и таблица Д.И.Менделеева	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие № 2. Периодический закон и таблица Д.И.Менделеева. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мирозренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.	2	
Раздел 2. Химические реакции		16	
Тема 2.1 Типы химических реакций	Содержание учебного материала	10	
	Теоретическое обучение	2	
	1	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Количественные отношения в химии.	2
	2	Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса.	2
	3	Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов.	2
	4	Реакции комплексообразования с участием неорганических веществ (на примере гидросокомплексов цинка и алюминия).	
	Практическое занятие №3. Типы химических реакций. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительный потенциал среды. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Типичные неорганические окислители и восстановители. Электролиз растворов и расплавов солей.	2	
Тема 2.2 Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Содержание учебного материала	6	
	Теоретическое обучение	2	
	1	Теория электролитической диссоциации. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений.	2
	2	Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности	
Контрольная работа № 1. Строение вещества и химические реакции.		2	
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ		28	
Тема 3.1 Классификация, номен-	Содержание учебного материала	8	
	Теоретическое обучение	2	

клатура и строение неорганических веществ	1	Предмет неорганической химии. Взаимосвязь неорганических веществ. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли).	2
	2	Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре.	2
	3	Межмолекулярные взаимодействия. Кристаллогидраты. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая).	2
	4	Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Жидкие кристаллы.		2
Тема 3.2 Физикохимические свойства неорганических веществ	Содержание учебного материала		14
	Теоретическое обучение		2
	1	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения.	2
	2	Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.	2
	3	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства металлов IV– VII групп.	2
	4	Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе.	2
	5	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.).	2
	6	Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.	2
Практическое занятие №4. Физикохимические свойства неорганических веществ. Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства и получение неорганических веществ.		2	
Тема 3.3 Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве	Содержание учебного материала		6
	Теоретическое обучение		2
	1	Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты). Черная и цветная металлургия.	2
2	Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Стекло и силикатная промышленность. Проблема отходов и побочных продуктов.	2	

Контрольная работа № 2. Свойства неорганических веществ.		2
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ		32
Тема 4.1 Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Содержание учебного материала Теоретическое обучение	6
	1 Предмет органической химии. Взаимосвязь неорганических и органических веществ. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы.	2 2
	2 Молекулярные и структурные (развернутые, сокращенные) химические формулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия). Кратность химической связи.	2
	3 Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений.	
Тема 4.2 Свойства органических соединений	Содержание учебного материала Теоретическое обучение	16 2
	1 Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов: особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула.	2
	2 Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов: изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения.	2 2
	3 Предельные углеводороды. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов.	2
	4 Непредельные и ароматические углеводороды. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов.	2
	5 Кислородсодержащие соединения: спирты и простые эфиры, фенолы, альдегиды и кетоны, карбоновые кислоты и их производные. Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола.	2 2
	6 Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот.	
	7 Азотсодержащие соединения: амины и аминокислоты, белки.	
	8 Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Радикалы. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Моющие свойства мыла.	2

Тема 4.3 Органические вещества в жизнедеятельности человека. Производство и применение органических веществ в промышленности	Содержание учебного материала		8
	Теоретическое обучение		2
	1	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения безопасности.	
	2	Нуклеиновые кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов.	2
	3	Производство органических веществ: производство метанола, переработка нефти. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена. Производство и применение каучука и резины. Синтетические и искусственные волокна, их строение, свойства.	2
	4	Практическое использование волокон. Синтетические пленки: изоляция для проводов, мембраны для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей, пластыри, хирургические повязки. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов.	2
		Самостоятельная работа обучающихся: Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии).	2
Контрольная работа №3 Структура и свойства органических веществ.			2
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций			16
Тема 5.1 Кинетические закономерности протекания химических реакций	Содержание учебного материала		6
	Теоретическое обучение		
	1	Химические реакции. Классификация химических реакций: по фазовому составу (гомогенные и гетерогенные), по использованию катализатора (каталитические и некаталитические).	2
	2	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.	2
3	Энергия активации. Активированный комплекс. Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.	2	
Тема 5.2 Термодинамические закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций	Содержание учебного материала		8
	Теоретическое обучение		2
	1	Классификация химических реакций (по тепловому эффекту: экзотермические, эндотермические), по обратимости (обратимые и необратимые). Тепловые эффекты химических реакций.	2
2	Термохимические уравнения. Обратимость реакций.	2	

	3	Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов.	2
	4	Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса. Закон Гесса и следствия из него. Роль смещения равновесия в технологических процессах.	
Контрольная работа №4 Скорость химической реакции и химическое равновесие.			2
Раздел 6. Дисперсные системы			14
Тема 6.1 Дисперсные системы и факторы их устойчивости	Содержание учебного материала		8
	Теоретическое обучение		2
	1	Дисперсные системы. Коллоидные системы. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс.	2
	2	Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Предельно допустимые концентрации и их использование в оценке экологической безопасности.	2
	3	Классификация дисперсных систем по составу. Строение и факторы устойчивости дисперсных систем. Распознавание истинных растворов, коллоидных растворов и грубодисперсных систем	2
4	Распознавание истинных растворов, коллоидных растворов и грубодисперсных систем. Строение мицеллы. Рассеивание света при прохождении светового пучка через оптически неоднородную среду (эффекта Тиндаля).		
Тема 6.2 Исследование свойств дисперсных систем для их идентификации	Содержание учебного материала		6
	Теоретическое обучение		2
	1	Изучение способов приготовления растворов заданной (молярной) концентрации, определение среды водных растворов.	2
	2	Изучение свойств дисперсных систем разных видов: суспензии, эмульсии, коллоидного раствора. Сравнение свойств истинных и коллоидных растворов, выявление основных различий между ними.	2
Контрольная работа №5 Дисперсные системы.			
Раздел 7. Качественные реакции обнаружения неорганических и органических веществ			12
Тема 7.1 Обнаружение неорганических катионов и анионов	Содержание учебного материала		6
	Теоретическое обучение		2
	1	Качественные химические реакции, характерные для обнаружения неорганических веществ (катионов и анионов).	2
2	Составление уравнений реакций обнаружения катионов I–VI групп и анионов, в том числе в молекулярной и ионной формах.	2	

	3	Реакции обнаружения неорганических веществ в реальных объектах окружающей среды.	
Тема 7.2 Обнаружение органических веществ отдельных классов с использованием качественных реакций	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		6
	1	Качественные химические реакции, характерные для обнаружения отдельных классов органических соединений: фенолов, альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, аминокислот и другие.	2
	2	Денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков.	2
	3	Составление качественных реакций обнаружения органических соединений отдельных классов.	2
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			20
Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека			2
Тема 8.1 Химия в быту и производственной деятельности человека	Содержание учебного материала		2
	Практическое занятие № 5. Химия в быту и производственной деятельности человека. Экологическая безопасность последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанная с переработкой веществ; производственная деятельность человека, связанная с переработкой и получением веществ, а также с экологической безопасностью.		2
Раздел 9. Исследование и химический анализ объектов биосферы			18
Тема 9.1 Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях	Содержание учебного материала		2
	Практическое занятие № 6. Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях. Выполнение типовых расчетов по тематике эксперимента (выход продукта реакции, масса навески, объем растворителя).		2
Тема 9.2 Химический анализ проб воды	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		4
	1	Классификация проб воды по виду и назначению, исходя из ее химического состава. Органолептические свойства (запах, прозрачность, цветность, мутность) воды. Кислотность и щелочность воды, рН среды и методы ее определения. Жесткость воды и методы ее определения. Сущность метода титрования. Виды жесткости воды (временная и постоянная). Жесткость воды как причина выпадения осадков или образования солеотложений, имеющих место в быту и на производстве. Состав солей, вызывающих жесткость воды. Химические процессы, устраняющие жесткость воды. Уравнения химических реакций, иллюстрирующих процессы, происходящие при устранении жесткости. Устранение временной жесткости бытовыми и химическими способами. Способы устранения постоянной жесткости.	2

	Практическое занятие №7. Химический анализ проб воды. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и моляльная концентрации. Титр раствора. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на расчет концентраций загрязняющих веществ и их сравнение с предельно допустимыми концентрациями (ПДК).	2
Тема 9.3 Химический контроль качества продуктов питания	Содержание учебного материала Теоретическое обучение	4
	1 Качественный химический состав продуктов питания. Вещества, фальсифицирующие продукты питания, и вещества, загрязняющие продукты питания. Определение загрязняющих химических веществ в продуктах питания, определение веществ, не заявленных в составе продуктов питания.	2
	Практическое занятие № 8. Химический контроль качества продуктов питания. Органические и неорганические вещества, входящие в состав продуктов питания. Определение состава блюд на содержание макро и микроэлементов. Изучение предложенных преподавателем блюд на предмет химического состава, определение долей от суточной нормы макро и микроэлементов в указанном блюде. Решение практико-ориентированных задач по кулинарной тематике различных типов.	2
Тема 9.4 Химический анализ проб почвы	Содержание учебного материала Теоретическое обучение	4
	1 Классификация почв по виду и назначению, исходя из химического состава. Идентификация пробы почвы по ее химическому составу, описание возможностей ее применения. Требования к качеству почвы различного назначения. Описание особенностей использования почв в зависимости от типов, способы улучшения качества почв в зависимости от назначения. Области использования органических удобрений в зависимости от качественного состава. Описание органических удобрений и их применение в зависимости от состава почвы и ее разновидности.	2
	Практическое занятие № 9. Химический анализ проб почвы. Области назначения (применения) почвы, исходя из качественного и количественного состава. Анализ нормативной документации. Роль неорганических веществ в качестве минеральных удобрений, улучшителей почвы. Состав минеральных удобрений и их применение в зависимости от состава почвы и ее разновидности. Взаимосвязь состава удобрений и их влияния на вегетативные свойства и плодоношение растений.	2
Тема 9.5 Исследование объектов биосферы	Содержание учебного материала Теоретическое обучение	4
	1 Учебно-исследовательский проект в области исследования объектов биосферы. Обзор тем учебно-исследовательских	2

	проектов. Алгоритм выполнения проекта. Определение проблемы исследования. Методы поиска, анализа и обработки информации о проекте в различных источниках.	
	Практическое занятие № 10. Исследование объектов биосферы. Обоснование актуальности выбранной темы. Выявление проблемы исследования. Выбор объектов и методов исследования. Постановка целей и задач исследования. Определение продукта исследования. Определение этапов и составление плана исследования.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка и защита индивидуальных проектов. Примерные темы индивидуальных проектов (с учетом профессионального содержания): 1. Биотехнология и генная инженерия — технологии XXI века. 2. Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации. 3. Современные методы обеззараживания воды. 4. Аллотропия металлов. 5. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине. 6. Плазма — четвертое состояние вещества. 7. Аморфные вещества в природе, технике, быту. 8. Охрана окружающей среды от химического загрязнения. Количественные характеристики загрязнения окружающей среды. 9. Защита озонового экрана от химического загрязнения. 10. Устранение жесткости воды на промышленных предприятиях.	4
Промежуточная аттестация	Экзамен	6
Всего		170

Тематический план и содержание учебного предмета **Биология**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1.	Клетка - структурно-функциональная единица живого	40
Тема 1.1 Биология как наука	Содержание учебного материала Теоретическое обучение	2
	1 Биология как наука. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Значение биологических знаний. История биологии. Значение цитологии для развития биологии и познания природы. Методы цитологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культура клеток	2

Тема 1.2 Общая характеристика жизни	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		2
	1	Разнообразие биосистем. Организация биологических систем. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Науки, изучающие биологические объекты на разных уровнях организации жизни. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Процессы, происходящие в биосистемах	2
Тема 1.3 Биологически важные химические соединения	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		6
	1	Химический состав клетки. Неорганические вещества клетки, их биологическая роль. Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Структура и функции белковой молекулы. Ферменты, принцип их действия.	2
	2	Углеводы. Биологические функции углеводов. Липиды. Общий план строения. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Биологические функции липидов. АТФ. Строение молекулы АТФ. Биологические функции АТФ	2
	Практическое занятие №1. Биологически важные химические соединения. Роль белков, углеводов и жиров в организме человека. Витамины и биологически активные добавки, их значение в жизни организма человека. Гипо- и авитаминозы их последствия.		2
Тема 1.4 Структурно-функциональная организация клеток	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		6
	1	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной). Строение прокариотической клетки. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток.	2
	2	Строение плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный и активный. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Оболочка или клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов. Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, пероксисомы, вакуоли растительных клеток. Строение и функции одномембранных органоидов клетки. Клеточный сок. Тургор.	2
	3	Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды: хлоропласты, хромопласты, лейкопласты, их строение и функции. Ядерный аппарат клетки, строение и функции. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, микротрубочки, клеточный центр. Органоиды движения: реснички и жгутики. Строение и функции немембранных органоидов	2

		клетки	
Тема 1.5 Структурно-функциональные факторы наследственности	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		6
	1	Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор.	2
	2	Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Комплементарные азотистые основания. Правило Чаргаффа.	2
	3	Структура ДНК - двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. ДНК-экспертиза. Виды РНК. Функции РНК в клетке	2
Тема 1.6. Процессы матричного синтеза	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		6
	1	Матричный синтез ДНК - репликация. Принципы репликации ДНК. Механизм репликации ДНК. Репарация ДНК (дореплекативная, постреплекативная). Реакции матричного синтеза.	2
	2	Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. ДНК и гены. Генетический код, его свойства. Транскрипция - матричный синтез РНК. Трансляция и её этапы.	2
	3	Условия биосинтеза белка. Строение т-РНК и кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка	2
Тема 1.7 Неклеточные формы жизни	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		4
	1	Вирусы - неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. ВИЧ, гепатит человека. Бактерии. Общая характеристика. Понятие штамм. Вирусы и бактерии: сходства и различия.	2
	Практическое занятие №2. Неклеточные формы жизни. Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков.		2
Тема 1.8 Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		4
			2
	1	Ассимиляция и диссимиляция - две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Энергетическое обеспечение	2

		клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма	
	2	Первичный синтез органических веществ в клетке. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. Анаэробный энергетический обмен. Анаэробные организмы. Брожение, автотрофный и гетеротрофный тип питания. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Биологическое окисление, или клеточное дыхание	
Тема 1.9 Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		2
	1	Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Периоды интерфазы их особенности. Дифференциация клетки и арест клеточного цикла. Деление клетки - митоз. Стадии митоза и происходящие процессы. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза. Мейоз - редукционное деление клетки. Стадии мейоза. Мейоз - основа полового размножения. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Эффекты мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов.		2
Контрольная работа 1. Молекулярный уровень организации живого.			2
Раздел 2. Строение и функции организма			48
Тема 2.1 Строение организма	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		6
	1	Одноклеточные организмы. Колониальные организмы. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Функция. Органы и системы органов. Аппараты органов. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности.	2
	2	Функциональная система органов. Ткани растений. Ткани животных и человека. Органы растений. Органы и системы органов животных и человека.	2
	3	Значение опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ, выделения, защиты. Значение проявления раздражимости и регуляции.	
Тема 2.2 Формы размножения организмов	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		4
	1	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения: простое деление надвое, почкование, размножение спорами, вегетативное размножение, фрагментация, клонирование. Половое размножение.	2
	2	Половое размножение.	2
Тема 2.3 Онтогенез животных и человека	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		4
	1	Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное	2

		развитие животных. Партеогенез. Эмбриогенез (на примере ланцетника). Стадии эмбриогенеза	
	2	Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и непрямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Биологическое старение и смерть. Геронтология	2
Тема 2.4 Онтогенез растений	Содержание учебного материала		2
	Теоретическое обучение		2
	1	Гаметофит и спорофит. Размножение и развитие водорослей. Размножение и развитие споровых растений. Размножение и развитие семенных растений. Рост.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Периоды онтогенеза растений.		2
Тема 2.5 Основные понятия генетики	Содержание учебного материала		4
	Теоретическое обучение		2
	1	Генетика как наука о наследственности и изменчивости организмов. Основные генетические понятия и символы. Ген. Генотип. Фенотип. Аллельные гены. Альтернативные признаки. Доминантный и рецессивный признаки.	2
2	Гомозигота и гетерозигота. Чистая линия. Гибриды. Основные методы генетики: гибридологический, цитологические, молекулярно-генетические		
Тема 2.6 Закономерности наследования	Содержание учебного материала		4
	Теоретическое обучение		2
	1	Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя. Моногибридное скрещивание. Правило доминирования. Закон единообразия первого поколения. Закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Полигибридное наследование и его закономерности.	
	Практическое занятие №3. Закономерности наследования. Решение генетических задач на определение вероятности наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании у растений		2
Тема 2.7 Взаимодействие генов	Содержание учебного материала		4
	Теоретическое обучение		2
	1	Генотип как целостная система. Множественное действие генов. Плейотропия. Множественный аллелизм. Взаимодействие аллельных генов.	2
2	Кодоминирование. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия		
Тема 2.8 Сцепленное наследование признаков	Содержание учебного материала		4
	Теоретическое обучение		2
	1	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Хромосомная теория наследствен-	2
			2

		ности.	
	2	Генетическое картирование хромосом. Использование кроссинговера для составления генетических карт хромосом	
Тема 2.9 Генетика пола	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		4
	1	Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол.	2
	2	Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом.	2
Тема 2.10 Генетика человека	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		4
	1	Кариотип человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, популяционно-статистический.	2
	2	Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	
Тема 2.11 Закономерности изменчивости	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		4
	1	Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов)	2
	2	Модификационная, или фенотипическая изменчивость. Роль среды в модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая. Характеристика модификационной изменчивости Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Причины возникновения мутаций	2
Тема 2.12 Селекция организмов	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		2
	1	Селекция как наука. Методы селекционной работы. Гетерозис и его причины. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Сорт, порода, штамм. Алгоритмы решения задач на определение возможного возникновения наследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания	2
Контрольная работа 2. Строение и функции организма			2
Раздел 3. Теория эволюции			16
Тема 3.1 История эволюционного	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		4

учения	1	Первые эволюционные концепции. Градуалистическая эволюционная концепция Ж.Б. Ламарка. Движущие силы эволюции. Креационизм и трансформизм. Систематика К. Линнея и её значение для формирования идеи эволюции	2 2
	2	Предпосылки возникновения дарвинизма. Эволюция видов в природе. Борьба за существование. Естественный отбор. Дивергенция признаков и видообразование. Основные положения синтетической теории эволюции (СТЭ). Роль эволюционной теории в формировании научной картины мира	
Тема 3.2 Микроэволюция	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		2
	1	Микроэволюция и макроэволюция как этапы эволюционного процесса. Генетические основы эволюции. Мутации и комбинации как элементарный эволюционный материал. Популяция как элементарная единица эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Миграция. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная). Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Борьба за существование как механизм действия естественного отбора в популяциях. Вид и его критерии (признаки).	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Видообразование как результат микроэволюции.		2
Тема 3.3 Макроэволюция	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		2
	1	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация. Методы изучения макроэволюции. Закон зародышевого сходства (Закон К. Бэра). Биогенетический закон (Э. Геккель, Ф. Мюллер). Общие закономерности (правила) эволюции.	2
Тема 3.4 Возникновение и развитие жизни на Земле	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		4
	1	Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле: креационизм, самопроизвольное (спонтанное) зарождение, стационарное состояние, панспермия, биопоз. Начало органической эволюции. Появление первых клеток. Эволюция метаболизма. Эволюция первых клеток. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот. Основные черты эволюции растительного мира. Основные черты эволюции животного мира	2
	Практическое занятие №4. Возникновение и развитие жизни на Земле. Основные этапы возникновения и развития животного и растительного мира.		2

Тема 3.5 Происхождение человека - антропогенез	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		6
	1	Антропология - наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство человека с животными. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе	2
	2	Основные стадии антропогенеза. Дриопитеки - предки человека и человекообразных обезьян. Протоантроп - предшественник человека. Архантроп - древнейший человек. Палеоантроп - древний человек. Неоантроп - человек современного типа. Эволюция современного человека.	2
	3	Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и место возникновения человеческих рас. Единство человеческих рас	2
Контрольная работа 3.		Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле.	2
Раздел 4.		Экология	30
Тема 4.1 Экологические факторы и среды жизни	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		4
	1	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физикохимические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах.	2
	2	Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда	2
Тема 4.2 Популяция, сообщества, экосистемы	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		4
	1	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура (В.Н. Сукачев). Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Отличия агроэкосистем от биогеоценозов. Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем	2
	Практическое занятие №5. Популяция, сообщества, экосистемы. Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составлением трофи-		2

	ческих цепей и пирамид биомассы и энергии	
Тема 4.3 Биосфера - глобальная экологическая система	Содержание учебного материала Теоретическое обучение	6
	1 Биосфера - живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского.	2
	2 Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы.	2
	3 Динамическое равновесие в биосфере. Ритмичность явлений в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности и пути их решения.	2
Тема 4.4 Влияние антропогенных факторов на биосферу	Содержание учебного материала Теоретическое обучение	4
	1 Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия (химическое, физическое, биологическое, отходы производства и потребления). Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу (загрязнения и их источники, истощения вод). Воздействия на литосферу (деградация почвы, воздействие на горные породы, недра). Антропогенные воздействия на биотические сообщества (леса и растительные сообщества, животный мир)	2
	Практическое занятие №6. Влияние антропогенных факторов на биосферу. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по расчету структуры запасов древесины.	2
Тема 4.5 Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Содержание учебного материала Теоретическое обучение	10
	1 Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Вредные привычки: последствия и профилактика	2
	2 Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.).	2
	3 Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Защитные механизмы организма человека. Здоровье и работоспособность.	2
	4 Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Группы здоровья. Основы закаливания.	2
	5 Биохимические аспекты рационального питания. Правила безопасного использования бытовых приборов и технических устройств	2
Контрольная работа 4.	Теоретические аспекты экологии.	2
Раздел 5	Биология в жизни	10
Тема 5.1	Содержание учебного материала Теоретическое обучение	6

Биотехнологии в жизни каждого	1	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии.	2
	2	Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов.	2
	3	Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2
Тема 5.2 Биотехнологии и растения	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		4
	1	Развитие биотехнологий с использованием растений, применение продуктов биотехнологии в жизни человека.	2
	Практическое занятие №7. Биотехнологии и растения. Поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие).		2
Раздел 6 Биоэкологические исследования			12
Тема 6.1 Основные методы биоэкологических исследований	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		4
	1	Научный метод. Методы биоэкологических исследований: полевые, лабораторные, экспериментальные.	2
	2	Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный Методы поиска, анализа и обработки информации о проекте в различных источниках	2
Тема 6.2 Биоэкологический эксперимент	Содержание учебного материала Теоретическое обучение		8
	1	Обзор тем учебно-исследовательских проектов. Выбор учебно-исследовательского проекта из предложенных. Формирование команды проекта. Алгоритм выполнения проекта.	2
	2	Обоснование актуальности выбранной темы. Выявление проблемы исследования, формулирование гипотезы. Выбор методов исследования. Выбор точек отбора проб на территории исследования.	2
	3	Постановка целей и задач исследования. Определение формы представления результатов исследования. Определение этапов и составление плана исследования	2
	Практическое занятие №8. Биоэкологический эксперимент. Оценка качества атмосферного воздуха.		2
Самостоятельная работа обучающихся: подготовка и защита индивидуальных проектов. Примерные темы индивидуальных проектов: 1.Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение. 2.Структурное и функциональное различие растительной и животной клеток. 3.Успехи современной генетики в селекции растений. 4.История происхождения отдельных сортов культурных растений.		4	

	<p>5. Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.</p> <p>6. Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.</p> <p>7. Повышение продуктивности фотосинтеза в искусственных экологических системах.</p> <p>8. Бой -, макро -, микроэлементы и их роль в жизни растений в условиях Рубцовско – Алейской степи.</p> <p>9. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение</p> <p>10. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.</p>	
Промежуточная аттестация	Экзамен	6
Всего		180

Тематический план и содержание учебного предмета Основы проектной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Основные понятия исследовательской деятельности		8
Тема 1.1. Исследования и их роль в практической деятельности человека	Содержание учебного материала	2
	1 Место и роль исследований в познавательной деятельности студента. Характеристика поисковой и исследовательской работы, анализ ее содержания и особенностей.	
Тема 1.2. Основные методы, виды и этапы исследовательского процесса	Содержание учебного материала	6
	1 Понятие «методы исследования». Теоретические и эмпирические методы	2
	2 Виды исследовательских работ.	1
	3 Этапы исследовательского процесса. Постановка и формулирование целей и задач исследований.	1
	4 Установление границ исследований и формулировка рабочей гипотезы. Планирование исследований	1 1
Раздел 2. Технология работы с информационными источниками		10
Тема 2.1. Поиск инфор-	Содержание учебного материала	4

мации	1	Информационное обеспечение исследования. Информационно-поисковые системы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации.	1
	2	Организация работы с литературой, способы получения и фиксации информации. Базы данных, информационные ресурсы региональных библиотек.	1
	Практические занятия		2
	1	Практическое занятие №1 Поиск и обобщение информации в сети Интернет. Отправка и получение информации по электронной почте	1
	2	Практическое занятие №2 Работа со специализированными базами данных библиотечными каталогами, справочными материалами, периодическими изданиями.	1
Тема 2.2 Накопление и обработка информации	Содержание учебного материала		6
	1	Организация работы по накоплению информации. Цели, задачи и пути накопления информации	1
	2	. Документальный поток информации. Накопление и обработка научной информации.	1
	3	Организация работы по накоплению информации. Способы обработки информации.	1
	4	Работа с литературой. Составление аннотации, простого или сложного плана информационного текста, тезисов, конспектов, рефератов.	1
	Практические занятия		2
	1	Практическое занятие №3 Составление аннотации статьи.	1
2	Практическое занятие №4 Составление простого и сложного плана информационного текста литературного источника.	1	
Раздел 3. Технология выполнения исследовательской работы.			11
Тема 3.1. Структура исследовательской работы	Содержание учебного материала		4

	Самостоятельная работа		1
		Формальная структура исследования: введение, основная часть, заключение, список литературы (библиография), приложения. Требование к каждой из этих составляющих.	1
		Логика построения работы; требования по отношению к используемым терминам и понятиям.	1
	1	Центральная тема исследования и ее обоснование: актуальность, теоретическая значимость, практическая значимость.	1
	2		
	Практические занятия		
1	Практическое занятие №5 Формулировка темы и составление плана собственного исследования. Особенности проблемы и гипотезы собственной научно-исследовательской работы.	2	
2	Практическое занятие №6 Анализ исследовательских проектов старших курсов на правильность определения объекта и предмета, формулировку цели, задач, гипотезы, значимости исследования.	1	
Тема 3.2. Правила оформления исследовательской работы	Содержание учебного материала		5
	1	Общие правила оформления текста научно-исследовательской работы: формат, объем, шрифт, интервал, поля, нумерация, строки, заголовки, сноски и примечания, приложения.	1
	2	Подготовка и окончательное оформление списка литературы. Основные правила оформления приложений.	1
	3	Требования к орфографической и стилистической грамотности работы.	
	Практическое занятие		2
	1	Практическое занятие №7 Знакомство с ранее выполненными исследовательскими проектами. Анализ особенностей оформления работ. Составление списка литературы по теме исследования.	2
Раздел 4. Представление результатов исследовательской работы			9

Тема 4.1. Презентация исследовательских работ. Технология публичного выступления	Содержание учебного материала		8
			2
			2
	1	Самостоятельная работа Подготовка доклада. Психологический аспект готовности к выступлению. Требования к докладу. Культура выступления и дискуссии Речевые ошибки. Речевое поведение. Научный спор и дискуссия. Использование мультимедийных презентаций для сопровождения выступления. Подготовка и участие в научно-практических конференциях.	
	Практические занятия		4
1	Практическое занятие №8 Разработка доклада к защите своего исследовательского проекта	2	
2	Практическое занятие №9 Подготовка презентации своего исследовательского проекта	2	
Тема 4.2. Оценка (самооценка) успешности выполнения исследовательской работы	Содержание учебного материала		1
	1	Основные критерии оценивания исследовательских работ Анализ своей защиты индивидуального проекта. Дифференцированный зачет.	1

Тематический план и содержание учебного предмета Родная литература

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
Раздел 1	Традиции русской классики в творчестве писателей второй половины XX в.	16
Тема 1.1.	Традиция древнерусской литературы и литературы XVIII в. в современном литературном процессе Серьезное и ироническое переосмысление традиций древнерусской литературы и литературы XVIII в. в современном литературном процессе. Рецепция образов и мотивов древнерусской литературы в прозе Е. Водолазкина. Влияние творчества Г.Р.	2

	Державина на поэзию постмодернизма (Т. Кибиров) и новой искренности (М. Амелин)	
Тема 1.2.	Пушкинская традиция в русской литературе второй половины XX в. Образ Пушкина и пушкинский интертекст в литературе конца XX – начала XXI вв. Пушкинские аллюзии в песнях Б. Окуджавы и В. Высоцкого. Пародийное и пародическое в диалоге писателей-постмодернистов с А.С. Пушкиным. «Прогулки с Пушкиным» А. Терца, поэзия Вс. Некрасова, Т. Кибирова	6
Тема 1.3.	Влияние Н.В. Гоголя на русскую литературу последних десятилетий Влияние творчества Н.В. Гоголя на драматургию А. Вампилова («Провинциальные анекдоты»). Гоголевские истоки сатирической литературы конца XX – XXI вв. (Вен. Ерофеев, В. Пелевин, В. Сорокин)	4
Тема 1.4.	Рецепция чеховской традиции в прозе второй половины XX в. Изображение интеллигенции в произведениях Ю. Трифонова. Роль художественной детали в малой прозе второй половины XX в. Чеховская традиция в прозе С. Довлатова (жанр, образный строй, способы создания комического)	4
Раздел 2	Литература о Великой Отечественной войне	4
Тема 2.1.	Классификация и периодизация литературы о Великой Отечественной войне Три поколения советской литературы о войне. Жанровое многообразие военной лирики. Классификация военной прозы по идейно-тематическому принципу. Основные темы и мотивы военной лирики. Песенная поэзия о войне. Поэтизированный образ человека в условиях войны. Роль литературы non-fiction в изображении Великой Отечественной войны. Образ войны в советской художественно-документальной прозе и его внелитературные источники. «Брестская крепость» С. Смирнова, «Блокадная книга» Д. Гранина и А. Адамовича, «У войны не женское лицо» С. Алексеевич. Влияние героического эпоса на военную прозу. Традиции романа-эпопеи «Война и мир» в произведениях К. Симонова, В. Гроссмана.	2
Тема 2.2.	Практическое занятие № 1 Лейтенантская проза. Образ лейтенанта в советской военной повести. Биография писателей-фронтовиков и ее переосмысление в художественном повествовании. Язык лейтенантской прозы Окопная правда произведений В. Некрасова и В. Богомолова. Роль детали в военной прозе. Трансформация проблематики и поэтики литературного произведения в его киновоплощении (художественный фильм А. Иванова «Солдаты» и А. Тарковского «Иваново детство»)	2
	Самостоятельная работа Составить доклад по биографии изучаемых авторов (по выбору студента) С. Смирнов, Д. Гранин, С. Алексеевич, В. Некрасов, К. Симонов, В. Гроссман и др.	1

	Самостоятельная работа Составить доклад по биографии изучаемых авторов (по выбору студента) С. Смирнов, Д. Гранин, С. Алексиевич, В. Некрасов, К. Симонов, В. Гроссман и др.	1
	Профессионально-ориентированное содержание	
Раздел 3 (прикладной модуль)	Литература эпохи оттепели	2
Тема 3.1	<u>Практическое занятие № 2</u> «Поэтический бум» эпохи оттепели Поэзия шестидесятников. «Громкая» и «тихая» лирика. Авторская песня. Зарождение рок-поэзии. Гражданские темы и лиризм «оттепельной» поэзии	2
	Профессионально-ориентированное содержание	
Раздел 4 (прикладной модуль)	Деревенская и городская проза в литературном процессе 1960–90-х гг.	4
Тема 4.1	Теоретическое обучение Истоки деревенской прозы Влияние развенчания культа личности Сталина на литературу и искусство 1950-х – 1960-х гг. Расширение тематического и художественного диапазона литературы оттепели. Литературные направления и течения середины XX в. Творчество Е. Дороша и В. Овечкина как предтечей деревенской прозы.	2
	<u>Практическое занятие № 3</u> Деревенская проза. Региональная специфика деревенской прозы. Образ русской деревни в творчестве сибирских писателей (В. Распутин, В. Астафьев)	2
	Самостоятельная работа Составить сообщение на тему «Авторы-деревенщики и поднятые ими проблемы в российской прозе»	1
	Самостоятельная работа Подготовить самостоятельно анализ поэтического произведения (по выбору студента) из изучаемых авторов	1
	Профессионально-ориентированное содержание	
Раздел 5 (прикладной модуль)	Постмодернизм и новая искренность в современной литературе	6
Тема 5.1	Теоретическое обучение Истоки постмодернизма в отечественной литературе Первые постмодернистские художественные опыты в условиях неофициальной советской литературы. Формы пародии в творчестве писателей-постмодернистов. Вен. Ерофеев, А. Битов как основоположники постмодернизма в русской литературе	2
Тема 5.2	<u>Практическое занятие № 4</u> Постмодернистские поэтические течения. История и поэтика московского концептуализма. Метафора и метабола в поэзии метареалистов. Переосмысление классических традиций в творчестве куртуазных маньеристов Неоклассическая проза в диалоге с постмодернизмом. Соотношение понятий «неореализм» и «постреализм». Осмысление общечеловеческих проблем в прозе В. Маканина, З. Прилепина, Р. Сенчина	2
Индивидуальный проект		4

<p>Примерные темы индивидуальных проектов: (с учетом профессионального содержания):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мотивы древнерусской литературы в произведениях А.С.Пушкина 2. Пушкинские аллюзии в песнях Б. Окуджавы и В. Высоцкого. 3. Гоголевские традиции в творчестве Вениамина Ерофеева 4. Русская деревня в творчестве В.Распутина 5. Проблемы, поднятые в романе Р.Сенчина «Елтышевы» 6. Образы, метафоры и художественные детали в рассказе З.Прилепина «Бабушка, осы, арбуз» 7. Образ лейтенанта в произведениях Великой Отечественной войны (произведение по выбору) 8. Гражданские темы в поэзии «шестидесятников» 9. Авторская песня и её жанровые особенности (на основе творчества одного из представителей течения) <p>Образ войны в советской художественно-документальной прозе и его внелитературные источники.</p>	
<p>Промежуточная аттестация в форме контрольной работы</p>	<p>2</p>

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Тематический план и содержание учебной дисциплины **Основы философии**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1	Предмет философия и её история.	2
Тема 1. Становление философии из мифологии.	<p>Содержание:</p> <p>1 Становление философии из мифологии. Миф как первая ступень самосознания человеческого духа. Главное отличие философского знания от мифологического. Корни философии. Характерные черты философии: понятийность, логичность, дискурсивность.</p> <p>Рациональность и иррациональность в философии. Предмет и определение философии. Задачи философии как предмета. Основной вопрос философии. Роль философии в жизни общества.</p>	2
Раздел 2	Философия древнего мира и средневековая философия. Нового времени и современная философия.	26
Тема 2 Философия древнего мира и средневековая философия.	<p>Содержание:</p> <p>Предпосылки философии в Древнем мире(Индия, Китай). Специфика индийской философии. Проблема жизни и смерти. Понятие реинкарнации и кармы как специфические черты индийской философии. Учение о Единой истинной реальности.</p> <p>Предпосылки философии в Древнем Китае. Специфика китайской философии. Натурфилософские представления. Учение об «ян» и «инь». Ритуал и долг как важнейшие</p>	<p>12</p> <p>2</p> <p>2</p>

	условия согласия, устойчивости и гармонии в обществе. Даосизм. Учение Конфуция о «Золотой середине».	
	Становление философии в Древней Греции. Основные философские школы и их представители, досократики. Поиски первоначала мира. Сократ, Платон и Аристотель. Сократ-поворот к человеку.	2
	Этический рационализм. Платон как основоположник объективного идеализма: учение об идеях. Аристотель как основоположник науки и философии. Учение о материи и форме. Киники, стоики, скептики. Влияние античной философии на развитие мышления, знаний, наук.	2
	Философия Древнего Рима. Эпикуреизм. Стоики. Сенека-вершина нравственно-философской мысли человечества. Философия как лекарство для души. Скептицизм.	2
	Средневековая философия: патристика и схоластика. Философия и религия. Философия как «служанка богословия». Патристика. А. Блаженный: учение «о двух градах». Важнейший вопрос патристики: о соотношении судьбы и свободной воли человека. Схоластика. Учение Ф. Аквинского- примерение веры и знания. Обоснование бытия Бога.	2
Тема 3 Философия Возрождения и Нового времени.	Содержание:	8
	Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Скептицизм Возрождения- орудие борьбы против схоластики. Пантеизм. Человек- центр мироздания. Понятие гуманизма. Индивидуализм эпохи Возрождения. Ориентация философского мышления на помощь науке. Дж. Бруно, Галилео Галилей, Леонардо да Винчи – яркие представители натурфилософии Возрождения.	2
	Особенности философии Нового Времени: рационализм и эмпиризм в теории познания. Философия Нового времени, спор сенсуалистов (Ф. Бэкон, Дж. Локк, Т. Гоббс) и рационалистов (Р. Декарт, Б. Спиноза). Субъективный идеализм (Дж. Беркли) и агностицизм (Д. Юм) Нового времени.	2
	Немецкая классическая философия. И. Кант как родоначальник немецкой классической философии. Явление и «вещь в себе». Агностицизм И. Канта. Категорический императив	2
	Философия Гегеля. Система объективного идеализма. Тождество бытия и мышления. Диалектика Гегеля. Философия позитивизма и эволюционизма. Позитивизм О.Конта. превращение науки в господствующую отрасль культуры. Научное мышление. Возникновение науки направленной на изучение общества-социологии. Ч. Дарвин как основоположник эволюционизма. Социал-дарвинизм: распространение теории Дарвина на общество.	2

Тема 4 Современная философия	Содержание:		6
		Основные направления философии 20 века: неопозитивизм, прагматизм и экзистенциализм. Проблема бытия в философии 20 века. Проблемы личности и общества. Философская антропология в поисках решения проблемы человека. Методология науки.	2
		Философия бессознательного. З. Фрейд о проявлении в человеке «бессознательного», влечений, комплексов. Влияние их на личность и общество. Ф. Ницше и его теория о «воле к власти». Учение о «сверхчеловеке».	2
		Особенности русской философии. Зарождение русской религиозной философии. Этапы развития. Нацеленность на проблемы этики. Представители. Русская идея. Москва-третий Рим. Идея «соборности» и всеединства в работах Хомякова А.С., Соловьёва В.С., Бердяева Н.	2
Раздел 3	Структура и основные направления философии.		18
Тема 1 Методы философии	Содержание:		4
		Этапы философии: античный, средневековый, Нового времени, 20 века. Основные картины мира- философская(античность), религиозная (Средневековая), научная (Новое время, 20 век).	2
		Методы философии: формально-логический, диалектический, прагматический, системный. Строение философии, её основные направления.	2
Тема 2 Учение о бытии и познании мира.	Содержание:		6
		Онтология – учение о бытии. Происхождение и устройство мира. Объективный мир и его картина. Мир Аристотеля и мир Галилея. Современные онтологические представления.	2
		Пространство, время, причинность, целесообразность. Их интерпретация в различные культурные и исторические эпохи. Научные конструкции Вселенной и философские представления о месте человека в космосе.	2
		Гносеология- учение о познании. Как познаёт человек окружающий мир. Спор сенсуалистов, рационалистов и агностиков о природе познания. Чувства, разум, воля, мышление, воображение и их роль в познании.	2
Тема 3 Этика и социальная философия.	Содержание:		6
		Общезначимость этики. Добродетельность, удовольствие или преодоление страданий как высшая цель. Религиозная этика.	2
		Свобода и ответственность. Насилие и активное непротавление злу. Этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и техноло-	2

	гий. Влияние природы на общество. Социальная структура общества. Типы общества. Формы развития общества: ненаправленная динамика, циклическое развитие, эволюция.	
	Философия и глобальные проблемы современности. Основные глобальные проблемы современности, пути их преодоления.	2
Тема 4 Место философии в духовной культуре и её значение.	Содержание:	2
	Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Сходство и отличие философии от искусства, науки, религии и идеологии. Типы философствования. Философия и мировоззрение. Философия и смысл жизни. Философия как учение о целостной личности. Роль философии в современном мире. Будущее философии.	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2
Всего		48

Тематический план и содержание учебной дисциплины История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов в том числе в форме практической подготовки, академических часов
1	2	3
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е г.г.		18
Тема 1. Основные тенденции развития СССР к 80-м г.г.	Содержание:	10
	1 СССР в середине 1960-х начале 1980-х г.г. Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х г.г.	2
	2 Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики. Власть и оппозиция в 1960-1980-е г.г.	2
	3 Новые попытки модернизации. Экономическая реформа 1965 г., её направления, цели и результаты. Замедление темпов развития экономики СССР в середине 1970-начале 1980-х г.г.	2
	4 Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура. Сложность и противоречивость культурной политики.	2
5 Основные направления и особенности внешней политики. Отношения с сопредельными государствами, Евро-союзом, США, странами «третьего мира».	2	
Тема 2 Дезинтеграция	Содержание	8

онные процессы в России и Европе во второй половине 80-х г.г.	1	Перестройка в СССР. Начало политических и экономических реформ. Основные пути экономического реформирования. Трудности и ошибки перестроечного процесса в экономике. Обострение социально-экономической ситуации в стране в конце 1980-х г.г.	2
	2	Демократизация общественной жизни в СССР и странах Восточной Европы. Политические события в СССР и странах Восточной Европы во второй половине 80-х г.г. Предпосылки преобразований. Деятельность политических партий и оппозиционных государственной власти сил в СССР и в Восточной Европе.	2
	3	Национальные конфликты и экономические проблемы. Обострение национального вопроса и национальная политика. Межнациональные конфликты. Принятие Декларации о государственном суверенитете России. Августовские события в России 1991г. Беловежские соглашения и распад СССР. Российская Федерация как правопреемница СССР. «Новое мышление» и международные отношения.	2
	4	Геополитические последствия действия нового политического мышления в международных отношениях. Конец холодной войны. Смена политических режимов в странах Восточной Европы в конце 1980-х начале 1990-х г.г.	2
Раздел 2 Россия и мир в конце 20-начале 21 века.			28
Тема 1 Постсоветское пространство в 90-е г.г. 20 века.	Содержание:		6
	1	Причины и характер локальных конфликтов в РФ и СНГ в 1990-е г.г. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве.	2
	2	Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства: культурный, социально-экономический и политический аспекты.	2
	3	Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Место и роль России в этих проектах. Планы НАТО в отношении России.	2
Тема 2 Россия на постсоветском пространстве.	Содержание:		6
	1	Россия после распада СССР. Экономические реформы 1990-х: цели, методы, результаты. Трудности и противоречия формирования рыночных отношений. Развитие политической системы.	2
	2	Процесс суверенизации республик в составе России. Становление российского федерализма. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. Россия и государства СНГ.	2
	3	Процессы интеграции на постсоветском пространстве: проблемы и перспективы.	2
Тема 3 Россия и мировые интеграционные	Содержание:		4
	1	Внешняя политика России. Россия и международные	2

процессы.		организации. Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Основные проблемы сотрудничества НАТО и России в военно-политической и технической области. Глобализация с позиции гражданина России.	
	2	Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе. Основные образовательные проекты в России. Причины и результаты процесса внедрения рыночных отношений в систему российского образования.	2
Тема 4 Развитие культуры в России.	Содержание:		6
	1	Духовная жизнь на переломе эпох: литература, музыкальная и сценическая культура, телевидение, рынок развлечений. Проблемы экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».	2
	2	Место традиционных религий в условиях «массовой культуры».	2
	3	Деятельность современных молодёжных организаций.	2
Тема 5 Перспективы развития РФ в современном мире.	Содержание:		6
	1	Внутренняя и внешняя политика России в начале 21 века. Развитие экономики и социальной сферы. Профессиональная деятельность специалиста. Инновационная деятельность-приоритетное направление в науке и экономике. Информатизация общества, развитие отрасли информационных технологий. Общественно-политическое развитие страны. Проблема территориальной целостности России.	2
	2	Культура и духовная жизнь общества. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальной свободы человека в условиях стандартизации жизни общества. Курс на консолидацию общества и восстановления позиции России на международной арене.	2
	3	РФ в современной международной политике.	2
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет		2
всего			48

Тематический план и содержание учебной дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
-----------------------------	--	--

Раздел 1. Вводный курс		16
<p>Тема 1.1. Теоретические основы перевода технической документации (3 семестр)</p>	<p>Содержание учебного материала В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p>	
	<p><u>Фонетический материал:</u> - основные звуки и интонаемы английского языка; - основные способы написания слов на основе знания правил правописания; - совершенствование орфографических навыков.</p> <p><u>Лексический материал по теме.</u></p> <p><u>Грамматический материал:</u>- простые нераспространенные предложения с глагольным, составным именным и составным глагольным сказуемым (с инфинитивом); - простые предложения, распространенные за счет однородных членов предложения и/или второстепенных членов предложения; - предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них; - безличные предложения; - понятие глагола-связки</p>	
1	<p>Английский язык- язык международного общения</p> <p><u>Фонетический материал:</u> - основные звуки и интонаемы английского языка; - основные способы написания слов на основе знания правил правописания; - совершенствование орфографических навыков.</p> <p><u>Лексический материал по теме.</u> Language, international, purpose, to study, to explain, to improve, communicate, communication, to be based</p> <p><u>Грамматический материал:</u> - понятие глагола-связки, - простые нераспространенные предложения с глагольным, составным именным и составным глагольным сказуемым (с инфинитивом);</p>	2
2	<p>Визитная карточка англоговорящих стран, аграрно-промышленный комплекс. Экономика.</p> <p><u>Лексический материал по теме.</u> Agriculture, to be based on, farm machinery, utilization of fertilizers, types of farming, income, livestock, dairy products, to be used, to produce</p> <p><u>Грамматический материал:</u> - простые предложения, распространенные за счет однородных членов предложения и/или второстепенных членов предложения; - предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них; - безличные предложения;</p>	2
3	<p>Визитная карточка англоговорящих стран, аграрно-промышленный комплекс. Экономика.</p> <p><u>Лексический материал по теме.</u> - расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных</p>	2

		способов словообразования. - числительные <u>Грамматический материал:</u> - The Present Simple Tense (Active Voice) - предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них;	
	4	Особенности технического перевода. История сельского хозяйства. <u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал:</u> - The Present Simple Tense (Passive Voice) - предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них;	2
	5	Особенности технического перевода. Практикум.	2
	6	Виды технической документации. Техника безопасности на рабочем месте.	2
	7	Виды технической документации. Инструкции. <u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал:</u> - should/shouldn't в значении рекомендации - imperative - модальные глаголы и их эквиваленты	2
	8	Виды технической документации. Инструкции. <u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал:</u> -Инфинитив и инфинитивный оборот	2
Раздел 2. Научно- технический прогресс			16
Тема 2.1. История фундаментальных открытий	Содержание учебного материала В том числе, практических занятий и лабораторных работ		8
	<u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал:</u> - имя существительное: его основные функции в предложении; имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, а также исключения. - артикль: определенный, неопределенный, нулевой. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля. Употребление существительных без артикля.		
	1	История фундаментальных открытий <u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал:</u> - имя существительное: его основные функции в предложении; имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, а также исключения.	2
	2	История фундаментальных открытий <u>Лексический материал по теме.</u> расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных	2

Тема 2.2 Новые направления в сельском хозяйстве.		способов словообразования. <u>Грамматический материал:</u> - артикль: определенный, неопределенный, нулевой. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля. Употребление существительных без артикля.	
	3	Открытия в области химии/ биологии <u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал:</u> --употребление глаголов группы Present, Past активного и пассивного залога	2
	4	Открытия в области химии/ биологии <u>Лексический материал по теме.</u> расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования. <u>Грамматический материал:</u> <u>Passive voice</u>	2
			8
	1	Новые направления в сельском хозяйстве. Smart agriculture technologies. <u>Лексический материал по теме.</u> To provide, practical application, smart system, to integrate, advanced computing with electronic instrumentation, controls for agricultural planning and production, including agronomy, horticulture <u>Грамматический материал:</u> предложения с оборотом there is/are; -употребление глаголов группы Future активного и пассивного залога	2
	2	Новые направления в сельском хозяйстве. Smart agriculture technologies. <u>Лексический материал по теме.</u> расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования. <u>Грамматический материал:</u> --употребление глаголов группы Future активного и пассивного залога	2
	3	Новые направления в сельском хозяйстве. Smart agriculture techniques. Лексический материал по теме. smart agriculture industry, innovative agriculture, to improve, to increase efficiency, sensors, drones, artificial intelligence, robots, and precision measurement devices in farming, intelligent technologies, benefit agriculture, irrigation, fertilization, maintenance, soil, harvest. <u>Грамматический материал:</u> -сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами and, but.	2

	4	Новые направления в сельском хозяйстве. Smart agriculture. Практика устной речи. Обобщающее повторение.	2
	Профессиональный модуль		136
Раздел 3	Деловой английский		54
Тема 3.1 Средства массовой информации (4 семестр)	Содержание учебного материала В том числе, практических занятий и лабораторных работ		8
	<u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал:</u> - система модальности; - образование и употребление глаголов в Present Simple/Indefinite.		
	<u>1</u>	Виды СМИ	2
	<u>2</u>	Интернет	2
	<u>3</u>	Отраслевые журналы	2
	<u>4</u>	Реферирование статьи	2
Тема 3.2 Профессиональное образование в России и англоговорящих странах	Содержание учебного материала В том числе, практических занятий и лабораторных работ		4
	<u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал:</u> - образование и употребление глаголов в Past Simple/Indefinite.		
Тема 3.3 Карьерный рост выпускника-специалиста.	Содержание учебного материала В том числе, практических занятий и лабораторных работ		6
	<u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал:</u> - образование и употребление глаголов в Future Simple/Indefinite, - использование глаголов в Present Simple/Indefinite для выражения действий в будущем - придаточные предложения времени и условия (if, when).		
	1	Профессиональный рост и карьера.	2
	2	Профессиональные качества, навыки и умения.	2
	3	Самообразование и дальнейшее обучение.	2
Тема 3.4 Планирование своего времени	Содержание учебного материала В том числе, практических занятий и лабораторных работ		4
	<u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал:</u> - образование и употребление глаголов в Present Continuous/Progressive, Present Perfect; - местоимения: указательные (this/these, that/those) с существительными и без них, личные, притяжательные, вопросительные, объектные;		
	<u>1</u>	Планирование своего рабочего времени	2
	<u>2</u>	Планирование и использования свободного времени	2
Тема 3.5 Документы. Письма. Контракты	Содержание учебного материала В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	<u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал:</u> - сложноподчиненные предложения с союзами because, so, if, when, that, that is why;		12

	<ul style="list-style-type: none"> - понятие согласования времен и косвенная речь. - неопределенные местоимения, производные от some, any, no, every. - имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, а также исключения. - наречия в сравнительной и превосходной степенях, неопределенные наречия, производные от some, any, every. 	
	1 Деловое письмо. Структура делового письма.	2
	2 Виды деловых писем	4
	3 Email	2
	4 Контракты	2
	5 Обобщающее повторение	2
Тема 3.6. Деловой английский (5 семестр)	Содержание учебного материала В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12
	<u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал:</u> - глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive. - инфинитив и инфинитивные обороты и способы передачи их значений на родном языке. - признаки и значения слов и словосочетаний с формами на –ing без обязательного различения их функций.	
	1 Этикет: приветствие, знакомство, прощание. Small Talks. Официальная встреча	2
	2 Общение по телефону	4
	3 Деловая поездка	6
Тема 3.7 Профессиональные выставки	Содержание учебного материала В том числе, практических занятий и лабораторных работ	
	<u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал:</u> - предложения со сложным дополнением типа I want you to come here; - сложноподчиненные предложения с союзами for, as, till, until, (as) though; - предложения с союзами neither...nor, either...or; - дифференциальные признаки глаголов в Past Perfect, Past Continuous, Future in the Past; - признаки инфинитива и инфинитивных оборотов и способы передачи их значений на родном языке.	4
	Профессиональные выставки	2
	Презентация продукта	2
Тема 3.8 Участие в профессиональных конкурсах	Содержание учебного материала В том числе, практических занятий и лабораторных работ	
	<u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал:</u> - глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive; сложноподчиненные предложения с придаточными типа If I were you, I would do English, instead of French.	4
Раздел 4	Содержание учебного материала	44

Тема 4.1 Чтение текстов профессиональной направленности (6 семестр)	<u>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</u>		
	Лексический материал по теме. <u>Грамматический материал:</u> распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения; - систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях, в том числе условных предложениях <u>Глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive.</u>		
	1	Агрономия.	2
	2	Климатические условия	2
	3	Почва	4
	4	Сохранение почвы	4
	5	Орошение.	2
	6	Семена. Селекция	2
	7	Растениеводство	4
	8	Виды сельскохозяйственных культур	6
	9	Вегетационный период	2
	10	Посев. Подготовительные работы	2
	11	Севооборот.	2
	12	Борьба с сорняками и вредителями	2
	13	Диагностика заболеваний агрокультур	2
	14	Сбор урожая	2
	15	Хранение	2
	16	Сельскохозяйственная техника. Машины и орудия для возделывания агрокультур.	2
17	Сельскохозяйственная техника. Машины для уборки урожая. Обобщающее повторение	2	
Раздел 5	Трудоустройство		8
Тема 5.1 Рынок труда (семестр 7)	Содержание учебного материала <u>В том числе, практических занятий</u>		
	1	Рынок труда в России и за рубежом. <u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал для продуктивного усвоения:</u> - распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения; - систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях, в том числе условных предложениях (Conditional I)	2
	2	Резюме <u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал для продуктивного усвоения:</u> - распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения; - систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях, в том числе условных предложениях (Conditional II)	2
	3	Самопрезентация <u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал для продуктивного усвоения:</u> - распознавание и употребление в речи изученных ранее	2

		коммуникативных и структурных типов предложения; - систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях, в том числе условных предложениях (Conditional III)	
	4	Собеседование	2
Раздел 6. Работа с узко-специализированной литературой и газетным материалом (семестр 7-8)			22
	Содержание учебного материала В том числе, практических занятий <u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал для продуктивного усвоения:</u> - распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения; - систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях		
	1	Менеджмент в агроиндустрии.	4
	2	Государственные зерновые интервенции.	4
	3	Международная торговля	4
	4	Устойчивое сельское хозяйство	4
	5	Органическое земледелие	4
	6	Биоинженерия	2
Тема 6.2. Работа с газетой.	Содержание учебного материала В том числе, практических занятий <u>Лексический материал по теме.</u> <u>Грамматический материал для продуктивного усвоения:</u> - распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения; - систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях		6
	1	Работа с газетной статьей по специальности на основе профессиональной лексики "Hydroponics". Чтение и перевод статьи.	2
	2	Работа с газетной статьей по специальности на основе профессиональной лексики. Реферирование статьи.	2
	3	Работа с газетной статьей по специальности на основе профессиональной лексики. Практикум	2
Тема 6.3 Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет		2
Всего			168/34

Тематический план и содержание учебной дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности (немецкий)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч
------------------------------------	---	---

Раздел 1. Вводный курс		16	
Тема 1.1. Теоретические основы перевода технической документации	Содержание учебного материала		16
	Практические занятия		
	1	Немецкий язык-язык международного общения Фонетический материал -основные звуки и интонаемы немецкого языка; -основные способы написания слов на основе знания правил правописания; совершенствование орфографических навыков. Лексический материал по теме. Грамматический материал: - простые нераспространенные предложения с глагольным, составным именным и составным глагольным сказуемым (с инфинитивом); -простые предложения, распространенные за счет однородных членов предложения и/или второстепенных членов предложения; -предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них; - безличные предложения; -понятие глагола-связки	2
	2	Визитная карточка немецкоговорящих стран. Аграрно-промышленный комплекс. Экономика. Лексический материал по теме: - расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования. Грамматический материал: - числительные;	2
	3	Визитная карточка немецкоговорящих стран. Аграрно-промышленный комплекс. Экономика. Грамматический материал: - сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами.	2
	4	Особенности технического перевода. Лексический материал по теме. Грамматический материал: Грамматический анализ. Структура предложения	2
	5	Особенности технического перевода. Лексический материал по теме. Грамматический материал: Определительные придаточные предложения в техническом тексте.	2
	6	Виды технической документации. Инструкции. Руководства. Лексический материал по теме. Грамматический материал: Распространенное определение.	2
	7	Виды технической документации. Инструкции. Руководства. Лексический материал по теме. Грамматический материал: Словообразование.	2
8	Виды технической документации. Нормативная документация. Стандарт, технические условия. Грамматический материал: Словообразование		
Раздел 2. Научно-технический про-		18	

гресс			
Тема 2.1 История научно-технических открытий	Содержание учебного материала		16
	Практические занятия		
	1	История фундаментальных открытий в науке и технике. Лексический материал по теме. Грамматический материал: Имя существительное: его основные функции в предложении; имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, а также исключения.	2
	2	История фундаментальных открытий в науке и технике. Лексический материал по теме. Грамматический материал: Артикль: определенный, неопределенный, нулевой. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля. Употребление существительных без артикля.	2
	3	Открытия в области химии, биологии. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	4	Открытия в области химии, биологии. Лексический материал по теме. Практика устной речи.	2
	5	Новые направления совершенствования техники, технологии в АПК России. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	6	Новые направления совершенствования техники, технологии в АПК России. Лексический материал по теме. Практика устной и письменной речи.	2
	7	Новые направления совершенствования техники, технологии в АПК немецкоговорящих стран. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
8	Новые направления совершенствования техники, технологии в АПК немецкоговорящих стран. Лексический материал по теме. Практика устной и письменной речи.		
Тема 2.2 Математические действия, операции	Содержание учебного материала		2
	Практические занятия		
1	Цифры, числа, математические действия. Лексический материал по теме. Грамматический материал для продуктивного усвоения: - чтение числительных, простых и дробных чисел, математических формул; - распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения;	2	
Раздел 3. Профессиональный модуль		134	
Тема 3.1 Персональная информация	Содержание учебного материала		4
	Практические занятия		
	1	Лексический материал по теме. Грамматический материал: Имя существительное: его основные функции в предложении; имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, а также исключения.	2
2	Лексический материал по теме. Грамматический материал: Артикль: определенный, неопределенный, нулевой. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля. Употребление существительных без артикля.	2	
Тема 3.2 Здоровье и работа	Содержание учебного материала		4
	Практические занятия		

	1	Лексический материал по теме.. Грамматический материал: Образование и употребление глаголов в Präsens, Futurum для выражения действий в будущем.	2
	2	Лексический материал по теме. Грамматический материал: Придаточные предложения времени и условия.	2
Тема 3.3 Планирование своего времени	Содержание учебного материала		4
	Практические занятия		
	1	Планирование своего рабочего времени. Лексический материал по теме. Грамматический материал: Числительное. Время.	2
	2	Планирование работы и рабочего времени. Лексический материал по теме. Грамматический материал Числительное. Время.	2
Тема 3.4 Организация от- дыха, искусство и развлечения	Содержание учебного материала		8
	Практические занятия		
	1	Свободное время. Лексический материал по теме. Грамматический материал: Образование и употребление глаголов haben, sein, werden.	2
	2	Свободное время. Лексический материал по теме. Грамматический материал: Местоимения: указательные, личные, притяжательные, вопросительные.	2
	3	Кино. Театр. Грамматический материал: Сложноподчиненное предложение.	
4	Картинная галерея. Грамматический материал: Сложноподчиненное предложение.		
Тема 3.5 Обще- ственная жизнь	Содержание учебного материала		6
	Практические занятия		
	1	В банке. Лексический материал по теме. Грамматический материал: Инфинитив и инфинитивные обороты и способы передачи их значений на родном языке.	2
	2	В кафе, ресторане. Лексический материал по теме. Грамматический материал: Инфинитив и инфинитивные обороты и способы передачи их значений на родном языке.	2
	3	На почте. Лексический материал по теме. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2
Тема 3.6 Професси- ональные навыки и умения	Содержание учебного материала		2\2
	Практические занятия		
	1	Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
Тема 3.7 Професси- ональный рост и карьера	Содержание учебного материала		4
	Практические занятия		
	1	Лексический материал по теме. Практика устной речи.	2
	2	Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
3 курс	Содержание учебного материала		6\6
	Практические занятия		
Тема 3.8 Обору- дование, работа	1	Плуг. Лексический материал по теме. Практика устной речи.	2\2
	2	Культиватор. Лексический материал по теме. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2\2
	3	Борона. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2\2

Тема 3.9 Производственные помещения.	Содержание учебного материала		4
	Практические занятия		
	1	Зернохранилище. Лексический материал по теме. Распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения.	2
	2	Молочно-товарная ферма. Лексический материал по теме. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2
Тема 3.10 Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		4
	Практические занятия		
	1	Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	2	Инструкции, техника безопасности. Лексический материал по теме.	2
Тема 3.11 Деловой немецкий	Содержание учебного материала		8
	Практические занятия		
	1	На таможне. Лексический материал по теме. Практика устной речи.	2
	2	На фирме. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	3	Деловые переговоры. Лексический материал по теме. Практика устной речи.	2
	4	Телефонные переговоры. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
Тема 3.12 Профессиональные выставки	Содержание учебного материала		4
	Практические занятия		
	1	Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	2	Лексический материал по теме. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2
Тема 3.13 Участие в профессиональных конкурсах	Содержание учебного материала		4\2
	Практические занятия		
	1	Лексический материал по теме. Практика устной речи.	2
	2	Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2\2
Тема 3.14 Документы (письма, контракты)	Содержание учебного материала		10
	Практические занятия		
	1	Деловое письмо и его структура. Виды деловых писем. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	
	2	Письмо-запрос. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	
	3	Заключение договора. Условия и сроки поставки. Лексический материал по теме. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	
	4	Рекламации и претензии. Лексический материал по теме. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	
	5	Обобщающее повторение по теме. Отработка ранее изученного лексико-грамматического материала.	
Тема 3.15 Особенности технического	Содержание учебного материала		24\14
	Практические занятия		

перевода.	1	Сельское хозяйство. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	2	Сельскохозяйственные предприятия. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	3	Сельскохозяйственные работы и рабочая сила. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	4	Полевые работы. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2\2
	5	Биотехнология. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	6	Сельскохозяйственные машины. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2\2
	7	Машины и агрегаты для обработки почвы. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2\2
	8	Обработка земли. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2\2
	9	Орошение. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2\2
	10	Севооборот. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2\2
	11	Выращивание культурных растений. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2\2
	12	Выращивание культурных растений. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
Тема 3.16 Технический перевод	Содержание учебного материала		26\10
	Практические занятия		
	1	Особенности овощеводства в Германии. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	2	Овощеводство в России. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	3	Особенности садоводства России и Германии. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	4	Современные сельскохозяйственные предприятия Германии. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	5	Современные сельскохозяйственные предприятия России. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	6	Животноводство в Германии. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	7	Животноводство в России. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	8	Интенсивные методы в растениеводстве. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2\2
	9	Интенсивные методы в растениеводстве. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	10	Разведение особых культур в Германии и России. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2\2
11	Уход за урожаем. Зерновые. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2\2	

	12	Уход за урожаем. Овощные культуры. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2\2
	13	Уход за урожаем. Маслиничные культуры. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2\2
Тема 3.17 Трудоустройство и карьерный рост выпускника -специалиста	Содержание учебного материала		10
	Практические занятия		
	1	Рынок труда в России и Германии. Анализ информации о рынке труда в глобальной сети интернет о трудоустройстве и возможностях карьерного роста Грамматический материал: Konjunktiv	2
	2	В бюро по трудоустройству. Грамматический материал: Konjunktiv.	2
	3	Резюме для устройства на работу. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
	4	Собеседование с работодателем. Профессиональные качества, навыки и умения специалиста. Требования к сотрудникам. Презентация будущей специальности	2
	5	Профессиональная этика специалиста. Лексический материал по теме. Выполнение практических упражнений.	2
Тема 3.18 Промежуточная аттестация	Содержание учебного материала		2
	Практические занятия		
	1	Дифференцированный зачет.	2
Всего:			168/34

Тематический план и содержание учебной дисциплины **Физическая культура II курс**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч
1	2	3
Раздел 1. Практическая часть. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.		
Тема 1.1. Общая физическая подготовка.	Содержание учебного материала Физические качества и способности человека. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Двигательные действия: построения, перестроения, различные виды ходьбы, в том числе в парах, с предметами. Подвижные игры.	4
	Тематика практических занятий:	
	Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, комплексы общеразвивающих упражнений. - Строевые приемы на месте. -Перестроения из 1 шеренги в 2, 3 и обратно. -Перестроения из колонны по 1 в колонну по 2, 3 и обратно. -Перестроения из одной шеренги в 3, 4 «Уступом» и обратно.	2
	Различные игры разной интенсивности. Техника безопасности при	2

	занятия общей физической подготовкой.	
Тема 1.2 Легкая атлетика.	Содержание учебного материала Техника специальных упражнений бегуна. Техника высокого и низкого стартов. Техника эстафетного бега. Кроссовая подготовка. Техника прыжка в длину с разбега.	8
	Тематика практических занятий:	
	-Отработка техники низкого старта. -Бег на короткие дистанции. - Техника стартового разбега. - Совершенствование техники низкого старта. - Техника финиширования.	2
	- Совершенствование техники бега на короткие дистанции. - Обучение техники эстафетного бега 4x100. -Совершенствование техники эстафетного бега.	2
	- Совершенствование техники прыжка в длину с разбега.	2
	- Кроссовая подготовка	2
Тема 1.3. Спортивные игры.	Содержание учебного материала Баскетбол. Ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защиты-перехват, приемы применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.	8
	Тематика практических занятий:	
	- Отработка действий без мяча: стойки, перемещения.	2
	- Обучение техники передачи, ловли, бросков и ведения мяча.	2
	- Совершенствование игровых приемов. - Техника штрафных бросков.	2
	-Взаимодействия игроков. - Учебная игра.	2
	Содержание учебного материала Волейбол. Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.	8
	Тематика практических занятий:	
	Изучение и отработка техники приема и передачи мяч сверху двумя руками. Изучение и отработка техники приема и передачи мяча снизу двумя руками.	2
	Изучение и отработка техники нижней подачи.	2
	Двусторонняя игра.	2
	Тактические действия в игре.	2

	<p>Содержание учебного материала Мини-футбол. Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой. Прием мяча: ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия). Взаимодействие игроков. Учебная игра.</p>	8
	<p>Тематика практических занятий:</p>	
	<p>Разучивание, закрепление и совершенствование техники двигательных действий, технико-тактических приемов игры. Сопряженное воспитание двигательных качеств и способностей.</p>	2
	<p>Упражнения по формированию быстроты в процессе занятий спортивными играми.</p>	2
	<p>Воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми. Воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми. Воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми.</p>	2
	<p>Тренировочные игры, двусторонние игры на счет.</p>	2
	<p>Содержание учебного материала Настольный теннис. Стойка игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки. Технические приемы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, свеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.</p>	6
	<p>Тематика практических занятий.</p>	
	<p>Разучивание, закрепление и совершенствование техники двигательных действий, технико-тактических приемов игры.</p>	2
	<p>Тренировочные игры, двусторонние игры на счет.</p>	2
	<p>Выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико-тактических приемов игры.</p>	2
<p>Тема 1. 4 Гимнастика</p>	<p>Содержание учебного материала Знакомство с проведением общеразвивающих упражнений, их назначение, формы проведения. Комплекс упражнений профессиональной направленности. Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики. Техника безопасности занятий.</p>	8
	<p>Тематика практических занятий</p>	
	<p>Строевые приемы на месте. Условные обозначения спортивного зала. Перестроения из 1 шеренги и в 2, 3и обратно. Перестроения из колонны по 1 в колонну по 2, 3 и обратно. Перестроение из одной шеренги в 3, 4 «уступом» и обратно. Движения в обход, остановка группы в движении.</p>	2
	<p>Движение по диагонали, противходом, «змейкой», по кругу. Перестроение из колонны по одному в колонну по 3, 4 поворотом в движении. Размыкание приставными шагами, по распоряжению. Освоение комплекса упражнений с профессиональной направленностью.</p>	2

	Техника ОРУ. Освоение раздельного способа проведения ОРУ. Поточный способ проведения ОРУ.	2
	Ознакомление с техникой акробатических упражнений. Изучение техники акробатических упражнений.	2
Тема 1.5 Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала. Общая физическая подготовка.	4
	Тематика практических занятий	
	Комплекс упражнений для развития мышц груди и спины.	2
	Комплекс упражнений для развития силы мышц руки ног.	2
Тема 1.6 Лыжная подготовка	Содержание учебного материала. Одновременный бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Передвижение по пересеченной местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов, неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций в 5, 10 км.	8
	Тематика практических занятий	
	Разучивание, закрепление и совершенствование элементов техники хода.	2
	Разучивание, закрепление и совершенствование техники спуска-подъема.	2
	Освоение техники прыжков с трамплина.	2
	Участие в соревнованиях.	2
Раздел 2. Профессионально-прикладная физическая подготовка		
Тема 2. 1 Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов. Военно-прикладная физическая подготовка.	Содержание учебного материала. Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых и психических свойств и качеств. Средства, методы и методика формирования профессиональным заболеваниям. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.	4
	Тематика практических занятий	
	Выполнение комплексов дыхательных упражнений. Выполнение комплексов утренней гимнастики.	2
	Выполнение комплексов упражнений для глаз. Выполнение комплексов упражнений по формированию осанки. <i>Дифференцированный за-</i>	2

Промежуточная аттестация	<i>чет.</i>	
<i>Всего</i>		66

Тематический план и содержание учебной дисциплины Физическая культура III курс

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч
1	2	3
Раздел 1. Практическая часть. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.		
Тема 1.1. Общая физическая подготовка.	Содержание учебного материала Физические качества и способности человека. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Двигательные действия: построения, перестроения, различные виды ходьбы, в том числе в парах, с предметами. Подвижные игры.	8
	Тематика практических занятий:	
	Движение в обход, остановка группы в движении. Движение по диагонали, противходом, «змейкой», по кругу	2
	Перестроение из колонны по одному в колонну по 3, 4 поворотом в движении. Размыкание приставными шагами, по распоряжению. Освоение комплекса упражнений с профессиональной направленностью.	2
	Техника ОРУ. Освоение отдельного способа проведения ОРУ. Поточный способ проведения ОРУ.	2
	Различные игры разной интенсивности. Техника безопасности при занятии общей физической подготовкой.	2
Тема 1.2 Легкая атлетика.	Содержание учебного материала Техника специальных упражнений бегуна. Техника высокого и низкого стартов. Техника эстафетного бега. Кроссовая подготовка. Техника прыжка в длину с разбега.	8
	Тематика практических занятий:	
	Совершенствование техники бега на короткие дистанции. Обучение техники эстафетного бега 4x100м. Совершенствование техники эстафетного бега.	2
	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега.	2
	Кроссовая подготовка.	2
	Прием контрольных нормативов: бег 100м., 1000м. (ю), 500м. (д); прыжок в длину с места.	2
Тема 1.3. Спортивные иг-	Содержание учебного материала Баскетбол. Ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с	8

ры.	места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защиты-перехват, приемы применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.	
	Тематика практических занятий:	
	- Отработка действий без мяча: стойки, перемещения.	2
	- Обучение техники передачи, ловли, бросков и ведения мяча.	2
	- Совершенствование игровых приемов. - Техника штрафных бросков.	2
	-Взаимодействия игроков. - Учебная игра.	2
	Содержание учебного материала Волейбол. Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.	12
	Тематика практических занятий:	
	Изучение и отработка техники приема и передачи мяч сверху двумя руками. Изучение и отработка техники приема и передачи мяча снизу двумя руками.	2
	Изучение и отработка техники нижней подачи.	2
	Двусторонняя игра.	4
	Тактические действия в игре.	4
	Содержание учебного материала Мини-футбол. Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой. Прием мяча: ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия). Взаимодействие игроков. Учебная игра.	8
	Тематика практических занятий:	
	Тренировочные игры, двусторонние игры на счет.	4
	Сдача контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико-тактических приемов игры.	2
	Индивидуальное проведение занятий или фрагмента занятия по изучаемым спортивным играм.	2
	Содержание учебного материала Настольный теннис. Стойка игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки. Технические приемы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, свеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.	4
	Тематика практических занятий.	

	Разучивание, закрепление и совершенствование техники двигательных действий, технико-тактических приемов игры.	2
	Тренировочные игры, двусторонние игры на счет.	2
Тема 1.4 Гимнастика	Содержание учебного материала Знакомство с проведением общеразвивающих упражнений, их назначение, формы проведения. Комплекс упражнений профессиональной направленности. Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики. Техника безопасности занятий.	6
	Тематика практических занятий	
	Строевые приемы на месте. Условные обозначения спортивного зала. Перестроения из 1 шеренги и в 2, 3и обратно. Перестроения из колонны по 1 в колонну по 2, 3 и обратно. Перестроение из одной шеренги в 3, 4 «уступом» и обратно. Движения в обход, остановка группы в движении.	2
	Движение по диагонали, противоходом, «змейкой», по кругу. Перестроение из колонны по одному в колонну по 3, 4 поворотом в движении. Размыкание приставными шагами, по распоряжению. Освоение комплекса упражнений с профессиональной направленностью.	2
	Техника ОРУ. Освоение отдельного способа проведения ОРУ. Поточный способ проведения ОРУ.	2
Тема 1.5 Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала. Общая физическая подготовка.	4
	Тематика практических занятий	
	Комплекс упражнений с гирями (ю.), скакалками (д.)	2
	Комплекс упражнений для развития мышц брюшного пресса. Прием контрольных нормативов: подъем туловища из положения лежа (30 с.), подтягивание на перекладине (ю.), отжимания в упоре лежа	2
Тема 1.6 Лыжная подготовка	Содержание учебного материала. Одновременный бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Передвижение по пересеченной местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов, неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций в 5, 10 км.	4
	Тематика практических занятий	
	Разучивание, закрепление и совершенствование элементов техники хода.	2
	Разучивание, закрепление и совершенствование техники спуска-подъема.	2
Раздел 2. Профессионально-прикладная физическая подготовка		

<p>Тема 2.1 Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов. Военно-прикладная физическая подготовка.</p>	<p>Содержание учебного материала. Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых и психических свойств и качеств. Средства, методы и методика формирования профессиональным заболеваниям. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.</p>	2
	<p>Тематика практических занятий</p>	
	<p>Выполнение комплексов упражнений для снижения массы тела. Выполнение комплексов упражнений для наращивания массы тела. Выполнение комплексов упражнений по профилактике плоскостопия. <i>Дифференцированный зачет.</i></p>	2
<p><i>Промежуточная аттестация</i></p>		
<p><i>Всего</i></p>		64

Тематический план и содержание учебной дисциплины Физическая культура IV курс

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч
1	2	3
Раздел 1. Практическая часть. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.		
<p>Тема 1.1. Общая физическая подготовка.</p>	<p>Содержание учебного материала Физические качества и способности человека. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Двигательные действия: построения, перестроения, различные виды ходьбы, в том числе в парах, с предметами. Подвижные игры.</p>	2
	<p>Тематика практических занятий: Ознакомление с техникой акробатических упражнений.</p>	2

Тема 1.2 Легкая атлетика.	Содержание учебного материала Техника специальных упражнений бегуна. Техника высокого и низкого стартов. Техника эстафетного бега. Кроссовая подготовка. Техника прыжка в длину с разбега.	4
	Тематика практических занятий:	
	Совершенствование техники бега на короткие дистанции. Обучение техники эстафетного бега 4x100м. Совершенствование техники эстафетного бега.	2
	Кроссовая подготовка	2
Тема 1.3. Спортивные игры.	Содержание учебного материала Баскетбол. Ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защиты-перехват, приемы применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.	4
	Тематика практических занятий:	
	- Совершенствование игровых приемов. - Техника штрафных бросков.	2
	-Взаимодействия игроков. - Учебная игра.	2
	Содержание учебного материала Волейбол. Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.	6
	Тематика практических занятий:	
	Изучение и отработка техники приема и передачи мяч сверху двумя руками. Изучение и отработка техники приема и передачи мяча снизу двумя руками.	2
	Двусторонняя игра.	2
	Тактические действия в игре.	2
	Содержание учебного материала Мини-футбол. Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой. Прием мяча: ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия). Взаимодействие игроков. Учебная игра.	4
	Тематика практических занятий:	
	Тренировочные игры, двусторонние игры на счет.	4

	<p>Содержание учебного материала Настольный теннис. Стойка игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки. Технические приемы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, свеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.</p> <p>Тематика практических занятий.</p> <p>Тренировочные игры, двусторонние игры на счет.</p>	4
Тема 1.4 Гимнастика	<p>Содержание учебного материала Знакомство с проведением общеразвивающих упражнений, их назначение, формы проведения. Комплекс упражнений профессиональной направленности. Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики. Техника безопасности занятий.</p> <p>Тематика практических занятий</p> <p>Ознакомление с техникой акробатических упражнений. Изучение техники акробатических упражнений.</p>	4
	<p>Совершенствование техники акробатических упражнений.</p>	2
	<p>Совершенствование техники акробатических упражнений.</p>	2
Тема 1.5 Атлетическая гимнастика	<p>Содержание учебного материала. Общая физическая подготовка.</p> <p>Тематика практических занятий</p> <p>Упражнения в тренажерном зале.</p>	2
	<p>Упражнения в тренажерном зале.</p>	2
Тема 1.6 Лыжная подготовка	<p>Содержание учебного материала. Одновременный бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Передвижение по пересеченной местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов, неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций в 5, 10 км.</p> <p>Тематика практических занятий</p> <p>Освоение техники прыжков с трамплина</p> <p>Участие в соревнованиях</p>	4
	<p>Освоение техники прыжков с трамплина</p>	2
	<p>Участие в соревнованиях</p>	2
Раздел 2. Профессионально-прикладная физическая подготовка		
Тема 2.1 Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов. Военно-прикладная физическая подготовка.	<p>Содержание учебного материала. Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методика формирования профессионально значи-</p>	2

<i>Промежуточная аттестация</i>	мых и психических свойств и качеств. Средства, методы и методика формирования профессиональным заболеланиям. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.	
	Тематика практических занятий	
	Выполнение комплексов упражнений при сутулости, нарушением осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса. <i>Дифференцированный зачет.</i>	2
<i>Всего</i>		38

Тематический план и содержание учебной дисциплины Психология общения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1. Введение		2
	Содержание:	2
	1. Общие сведения о дисциплине. Психология как наука.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Составить таблицу «Методы социальной психологии»	1
Раздел 2. Психология личности		10\8
	Содержание	10\8
	1. Понятие личности. Возможности и ресурсы личности 2. Характер. Биоритмы и способности 3. Возрастные особенности 4. Социализация личности. Герные особенности	8\6
	Практические занятия:	2\2
	1 Темперамент	
	Самостоятельная работа обучающихся Тест «Насколько у вас развита интуиция?» Подготовить рисунки по теме «Виды темпераментов» Подготовить рисунок «Моя акцентуация»	5
Раздел 3. Этика деловых отношений		8
	Содержание	8
	1. Речевой этикет. Особенности национальной этики. 2. Психология общения. Культура телефонного общения 3. Невербальное общение.	8

	4. Составить автобиографию	
	Самостоятельная работа обучающихся Приготовить презентацию по теме «Столовый этикет» Просмотр фильма «Национальная этика»	4
Раздел 4. Основные правила делового этикета		6
	Содержание	6
	1. Основные элементы делового этикета. Составляющие внешнего вида. Имидж делового человека 2. Интерьер рабочего помещения. Распределение рабочего времени 3. Составить резюме	4
	Самостоятельная работа обучающихся. Разработать рекомендации проведения свободного времени	3
Раздел 5. Основы управления и конфликтологии		6\4
	Содержание	6\4
	1. Понятие конфликта. Приемы саморегуляции.	2\2
	Практические занятия:	2
	2 Психологический практикум «Измерение склонностей на выражение своей личной позиции во взаимоотношениях с людьми»	
	Дифференцированный зачет	2
	Самостоятельная работа обучающихся Разработать рекомендации по снятию стресса	3

Тематический план и содержание учебной дисциплины Профессиональная лексика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1 Введение		2
Тема 1. Введение	Содержание учебного материала:	
	Предмет профессиональной лексики и метод его изучения. Технический прогресс как необходимость введения профессиональной лексики. Методы применения специальной литературы и справочников.	2
Раздел 2. Культура научной и профессиональной речи.		2

<p>Тема 2.1 Литературный язык.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Общая характеристика условий достижения высокой культуры речи. Точность, ясность, логичность речи. Условия и механизм достижения речевой точности и логичности. Точность предметная, понятийная, собственно речевая. Логика объективная (логика вещей) и логика субъективная. Ошибки, связанные с речевой неточностью, нелогичностью. Понятие чистоты речи. Использование в речи элементов, не оправданных сферой общения, слов и выражений, отвергаемых нормами нравственности, «слов-паразитов». Речевые штампы, шаблоны, клише. Выразительность и образность речи. Общая характеристика средств речевой выразительности. Образные средства языка. Богатство и разнообразие речи. Лексическое, семантическое, стилистическое богатство речи. Словарный запас и источники его пополнения.</p>	<p>2</p>
<p>Раздел 3. Фонетическая составляющая профессиональной речи.</p>		<p>4</p>
<p>Тема 3.1. Произносительные орфоэпические нормы и нормы ударения в профессиональной речи агронома.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1 Основные фонетические законы русского языка. Колебания в произношении отдельных звуков, звукосочетаний. Особенности произношения иноязычных слов. Типы, стили русского литературного произношения. Ударение. Ударение словесное и ударение фразовое (логическое). Особенности ударения в русском языке. Орфоэпия профессионализмов, терминов, клише. Нормы произношения в профессиональной деятельности. Полная и краткая формы произнесения. Понятие речевого этикета профессионала. Правила ведения речи для говорящего и для слушателя. Культура диалога. Категория вежливости в русском языке. Формулы речевого этикета. Этикет обращения. Невербальные средства этикета: жесты, мимика, язык глаз, улыбка. Специфика русского речевого этикета: тактичность, предупредительность, открытость, толерантность, участие. Техника реализации этикетных форм: приветствие (обращение), завязка, развитие, кульминация, развязка. Речевые дистанции и табу. Взаимодействие речевого и поведенческого этикета. Compliments. Культура критики в речевом общении. Невербальные средства речи: язык мимики и жестов, паузы, темпы и тембр речи и т.д</p>	<p>4</p>
<p>Раздел 4 Лексика и фразеология.</p>		<p>4</p>
<p>Тема 4.1. Лексическая составляющая профессиональной речи.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Лексика, как раздел науки о языке. Лексическая составляющая профессиональной речи. Понятие и особенности современной профессиональной лексики. Лексическое значение слова. Многозначность. Слова, вышедшие из активного употребления, Русская фразеология. Типы и виды фразеологизмов. Ошибки, связанные с употреблением фразеологизмов. Крылатые выражения, пословицы, поговорки. Лексические единицы языка. Неоднозначность понимания омонимов, омофоны, контекст для понимания</p>	<p>2</p>

		смысла слов; значение синонимов; употребление паронимов, антонимов, фразеологизмов в речи агронома. Лексическая составляющая профессиональной речи. Основные понятия и определения в области унификации и стандартизации профессиональной терминологии в сельском хозяйстве.	
	Практическое занятие № 1 (в форме практической подготовки)		2
	Лексический состав профессионального текста		
Раздел 5 Словообразование			2
Тема 5.1 Особенности словообразования профессиональной лексики. Правописание профессионализмов и терминов по специальности «Агрономия»	Содержание учебного материала:		
		Способы словообразования в русском языке. Способы использования норм словообразования, допустимые формы словообразования. Словообразование профессиональной лексики и терминов. Способы словообразования, значение международных словообразовательных элементов. Происхождение некоторых профессиональных терминов. Различие между терминами и профессионализмами. Сфера их употребления.	2
Раздел 6. Профессиональная терминология - как объект изучения научно-технических текстов для агрономов.			12
Тема 6.1 Профессиональные термины, применяемые при изучении дисциплины «Растениеводство»	Содержание учебного материала:		
		Профессиональные термины, применяемые при изучении дисциплины «Растениеводство»: норма высева, глубина посева, программирование урожайности.	2
Тема 6.2. Профессиональные термины, применяемые при изучении дисциплины «Селекция семеноводства»	Содержание учебного материала:		
		Профессиональные термины, применяемые при изучении дисциплины «Селекция семеноводства»: селекция, сорт, мутация, гибрид и другие.	2
Тема 6.3. Профессиональные термины, применяемые при изучении дисциплины «Земледелие, почвоведение»	Содержание учебного материала:		
		Классификация профессиональных терминов: гумус, минимальная обработка почвы, основная обработка почвы, система земледелия, технологические операции обработки почвы	2
Тема 6.4 Профессиональные термины, применяемые при изучении дисциплины «Хранение и переработка продукции растениеводства».	Содержание учебного материала:		
		Профессиональные термины, применяемые при изучении дисциплины «Хранение и переработка продукции растениеводства»: анабиоз, механические и биологические потери при хранении, абиотические факторы, биотические факторы, микробиологические факторы.	2
	Практическое занятие №2: (в форме практической подготовки)		2
	Морфологические нормы русского языка		

	Самостоятельная работа обучающихся: Исправить ошибки в заданном тексте	2
Раздел 7 . Синтаксис и пунктуация.		6
Тема 7.1 Основные синтаксические единицы: словосочетание и предложение в профессиональном тексте.	Содержание учебного материала:	
	Виды словосочетаний. Предложение. Виды предложений. Синтаксические средства языка и их использование в речи: Словосочетание. Синтаксические нормы русского языка. Трудности согласования подлежащего и сказуемого.	2
Тема 7.2 Простое, осложненное предложение. Обособленные члены предложения в профессиональном тексте. Сложные предложения в профессиональном тексте.	Содержание учебного материала:	
	Содержательная структура предложения. Формальная структура предложения: простое предложение, предложения с однородными членами, с обособленными членами, с прямой и косвенной речью. Трудности согласования определений и предложений. Трудности употребления в речи однородных членов предложения, причастных и деепричастных оборотов. Трудности построения словосочетаний. Правка текстов. Виды сложных предложений. Правила построения. Синтаксические ошибки и их исправление	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Исправить ошибки в заданном тексте	2
Раздел 8 Стили речи		4
Тема 8.1 Оформление деловой документации специалиста.	Содержание учебного материала:	
	Особенности оформления производственной документации специалиста. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Речевой этикет в документе.	2
Тема 8.2 Промежуточная аттестация	Содержание учебного материала:	
	Дифференцированный зачёт	2
	ИТОГО	36

Математический и общий естественнонаучный цикл

Тематический план и содержание учебной дисциплины Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1 Особенности взаимодействия общества и природы		48/34
Тема 1.1. Природоохранный потенциал	Содержание учебного материала:	12/10
	Дисциплина «Экологические основы природопользования» принципиально новая комплексная дисциплина. Природопользование.	

	Особенности взаимоотношений человека со средой обитания.	2/2
	Природа и общество. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Развитие производительных сил общества. Формы взаимодействия общества и природы. Увеличение массы вещества и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот.	2/2
	Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования. Определение экологического кризиса, его признаки.	2/2
	Глобальные проблемы Экологии. Влияние урбанизации на биосферу. Охрана биосферы от загрязнений выбросами хозяйственной деятельности.	2/2
	Уничтожение вредных выбросов. Малоотходные и ресурсосберегающие производства.	2
	Практическое занятие №1 Анализ причин возникновения «парникового эффекта» и разрушения «озонового экрана»;	2/2
	Самостоятельная работа: Составление конспекта по темам: Основы экологии и общие экологические законы. Промышленные предприятия нашего города и проблемы утилизации отходов. Экология региона	1
Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала:	6/6
	Природные ресурсы и их классификация. Основные направления рационального природопользования. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.	2/2
	Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства с/х продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	2/2
	Практическое занятие №2 Анализ нарушения информационного обмена между природой и обществом;	2/2
Тема 1.3 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	Содержание учебного материала:	10/10
	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Основные загрязнители, их классификация.	2/2
	Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. «Зеленая» революция и её последствия. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов.	2/2
	Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами. Понятие экологического риска. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогноз состояния окружающей среды.	2/2
	Практическое занятие №3 Изучение возникновения цепных реакций в природе: анализ естественных и насильственных сукцессий.	2/2

	Практическое занятие №4 Изучение возникновения цепных реакций в природе: анализ естественных и насильственных сукцессий.	2/2
	Самостоятельная работа: Составление конспекта по теме: Экология и здоровье человека	1
Тема 1.4. Сельскохозяйственные экосистемы и их использование	Содержание учебного материала:	20/14
	Сельскохозяйственные экосистемы и природные экосистемы их различия. Роль искусственного отбора и селекции. Причины экологической нестабильности в сельском хозяйстве.	2/2
	Структура агробиогеоценоза. Виды и особенности агробиогеоценозов. Агрофитоценозы как центральное звено агробиогеоценозов. Роль культивируемых растений и сорной растительности в агробиогеоценозе.	2/2
	Разноуровневый подход к изучению культурных растений. Уровень растений. Уровень популяции. Уровень агробиоценоза. Уровень агробиогеоценоза. Место сорных растений в агробиогеоценозе. Основные принципы регуляции и оптимизации агробиогеоценозов. Сближение процессов в агробиогеоценозах к природным экосистемам. Экологическая регуляция и оптимизация на уровнях различного характера.	2/2
	Пастбищный биогеоценоз. Разнообразие пастбищ и сенокосов. Компоненты, входящие в пастбищный биогеоценоз и его структура. Сообщества организмов в пастбищном биогеоценозе. Изменение аграрных ландшафтов. Особенности межбиогеоценологических связей. Изменение аграрных ландшафтов под влиянием антропогенных изменений. Изменение аграрных ландшафтов под влиянием техногенных нарушений земель.	2
	Охрана, регуляция и оптимизация аграрных ландшафтов. Виды ландшафтов. Охрана агроландшафтов от загрязнений и деградаций. Регуляция аграрных ландшафтов.	2
	Экологичные системы земледелия. Основные проблемы экологизации сельского хозяйства. Дестабилизирующие моменты аграрных экосистем. Способы повышения экологической устойчивости агробиоценозов.	2
	Практическое занятие №5 Расчет суммарного показателя загрязнения почв тяжелыми металлами.	2/2
	Практическое занятие №6 Расчет баланса органического вещества в почве.	2/2
	Практическое занятие №7 Расчет баланса органического вещества в почве.	2/2
Практическое занятие №8 Расчет оптимизации применения удобрений в агроценозах.	2/2	
Раздел 2 Правовые и социальные вопросы природопользования		8/8
Тема 2.1 Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на	Содержание учебного материала :	4/4
	История Российского природоохранного законодательства. Природоохранные постановления. Комплексный закон «Об охране окружающей природной среды». Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.	2/2

природу. Природо-охранный надзор	Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения конвенции, договоры. Создание в рамках ООН в 1983 году независимой международной комиссии по охране окружающей среды. Новые эколого-экономические подходы в природоохранной деятельности. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Экологическое просвещение.	2/2
Тема 2.2 Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	Содержание учебного материала: Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды. Возмещение вреда, причиненного здоровью человека. Возмещение вреда, причиненного окружающей природной среде. Экологическая оценка производств и предприятий.	2/2
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2
Всего:		56/40

Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы аналитической химии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1 Качественный анализ		30/12
Тема 1.1 Анализ катионов	Содержание учебного материала:	20/8
	1 Первая аналитическая группа катионов.	2
	2 Вторая аналитическая группа катионов.	2
	3 Третья аналитическая группа катионов.	2
	4 Четвертая аналитическая группа катионов.	2
	5 Пятая аналитическая группа катионов.	2
	6 Шестая аналитическая группа катионов.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8
	Практическое занятие №1 Качественные реакции катионов первой аналитической группы (на примере калия, натрия, аммония).	2/2
Практическое занятие №2 Качественные реакции катионов второй аналитической группы (на примере серебра и свинца).	2/2	
Практическое занятие №3 Качественные реакции катионов третьей аналитической группы (на примере бария, стронция, калия).	2/2 2/2	
Практическое занятие №4 Качественные реакции катионов четвертой аналитической группы (на примере цинка, хрома, алюминия).		
Тема 1.2 Анализ анионов	Содержание учебного материала:	10/4
	1 Характерные реакции на анионы первой аналитической группы.	2
	2 Характерные реакции на анионы второй аналитической группы.	2

	3	Характерные реакции на анионы третьей аналитической группы.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		4/4
	Практическое занятие №5 Анализ характерных реакций на анионы первой, второй, третьей аналитической группы.		2/2
	Практическое занятие №6 Проведение анализа соли, растворимой в воде.		2/2
Раздел 2 Количественный анализ			16/16
Тема 2.1 Гравиметрический анализ	Содержание учебного материала:		4/4
	1	Сущность гравиметрического анализа.	2 2/2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №7 Определение и содержание кристаллизационной воды с кристаллогидратах		2/2
Тема 2.2 Титриметрический анализ	Содержание учебного материала:		12/12
	1	Сущность титриметрического анализа.	2/2
	В том числе практических и лабораторных занятий		10/10
	Практическое занятие № 8 Приготовление растворов приблизительной и точной концентрации.		2/2
	Практическое занятие №9 Определить состав бинарных соединений		2/2
	Практическое занятие №10 Приготовление стандартного раствора кислоты.		2/2
	Практическое занятие №11 Определение карбонатной жесткости воды.		2/2
	Практическое занятие №12 Установка точной концентрации раствора щелочи.		2/2
Раздел 3 Оптические методы анализа			16/16
Тема 3.1 Фотометрические методы анализа	Содержание учебного материала:		8/8
	1	Фотоэлектроколориметрия.	2/2
	2	Фотоэлектроколориметрия.	2/2
	3	Закон Бугера - Ламберта и закон Бера, их математическое и графическое изображение.	2/2
	4	Закон Бугера - Ламберта и закон Бера, их математическое и графическое изображение.	2/2
Тема 3.2 Атомно-эмиссионный спектральный анализ	Содержание учебного материала:		8/8
	1	Сущность атомно-эмиссионного спектрального анализа, область применения.	2/2
	2	Сущность атомно-эмиссионного спектрального анализа, область применения.	2/2
	В том числе практических и лабораторных занятий		4/4
	Практическое занятие №13 Качественный эмиссионный анализ порошкообразной пробы на заданные элементы при помощи стилископа.		2/2

	Практическое занятие №14 Качественный эмиссионный анализ порошкообразной пробы на заданные элементы при помощи стилоскопа.	2/2
	Самостоятельная работа обучающихся: изображение строения атома	2
Раздел 4 Электрохимические методы анализа		8/8
Тема 4.1 Кондуктометрические методы анализа	Содержание учебного материала:	8/8
	1 Сущность метода и область применения.	2/2
	2 Сущность метода и область применения.	2/2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4
	Практическое занятие №15 Кондуктометрическое титрование по методу нейтрализации.	2/2
	Практическое занятие №16 Кондуктометрическое титрование по методу нейтрализации.	2/2
Раздел 5 Электрохимические методы анализа		6/4
Тема 5.1 Хроматографические методы анализа	Содержание учебного материала:	6/4
	1 Сущность хроматографии, её классификация по агрегатному состоянию подвижного растворителя, механизма разделения и форме поведения процесса.	2/2
	2 Сущность хроматографии, её классификация по агрегатному состоянию подвижного растворителя, механизма разделения и форме поведения процесса.	2/2
	Самостоятельная работа обучающихся: классифицировать термически методов анализа	2
	Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет.	2
	Всего:	76

**Тематический план и содержание учебной дисциплины
Основы экономики, менеджмента и маркетинга**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Раздел 1. Отрасль в условиях рынка		24/8
Тема 1.1. Особенности и перспективы развития отрасли	Содержание учебного материала	2
	1 Понятие и структура отрасли. Место и роль сельского хозяйства в экономике страны. Значение и особенности сельского хозяйства. Современное состояние экономики сельского хозяйства и перспективы его развития. Межотраслевые комплексы. Принципы и основные направления экономических преобразований в сельском хозяйстве. Формирование многоукладной экономики.	2
Тема 1.2. Природные и экономические ресурсы сельского хозяйства	Содержание учебного материала	14/6
	2 Понятие о трудовых ресурсах и экономически активном населении (рабочей силе), их состав. Занятость и безработица, ее виды и уровень. Особенности использования тру-	6

		<p>довых ресурсов в отрасли. Обеспеченность отрасли трудовыми ресурсами. Показатели использования трудовых ресурсов в отрасли. Производительность труда и пути ее повышения.</p> <p>Формы организации труда. Нормирование труда. Виды норм. Методы нормирования труда. Фотография и хронометраж рабочего времени. Сущность заработной платы и ее виды. Тарифная система оплаты труда ее основные элементы. Формы и системы оплаты труда</p> <p>Экономическая сущность основных средств. Классификация и структура основных средств, их оценка. Износ и амортизация основных средств. Обеспеченность основными средствами. Воспроизводство основных средств. Лизинг сельскохозяйственной техники. Эффективность использования основных средств и пути ее повышения.</p> <p>Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств. Нормирование оборотных средств и особенности их формирования в отрасли Сущность, функции и принципы финансов. Финансовые ресурсы и источники их формирования. Доходы и расходы. Взаимоотношения организации (предприятия) с бюджетом. Экономическое содержание, порядок исчисления и уплаты налогов. Виды налогов</p>	
	В том числе практических занятий		6
		Практическое занятие № 1 Расчет обеспеченности и эффективности использования основных и оборотных средств производства	2/2
		Практическое занятие № 2 Расчет показателей использования трудовых ресурсов и производительности труда.	2/2
		Практическое занятие № 3 Расчет заработной платы отдельных категорий работников	2/2
		Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщения: Пути повышения эффективности использования оборотных средств	2
	Содержание учебного материала		2
Тема 1.3. Организация сельского хозяйства как хозяйствующего субъекта	3	Организационно-правовые формы организации (предприятия), их сущность и особенности. Хозяйственные товарищества: полное товарищество и товарищество на вере (коммандитное). Хозяйственные общества: общество с ограниченной ответственностью, общество с дополнительной ответственностью, акционерное общество (открытое и закрытое). Сельскохозяйственные кооперативы (производственный и потребительский).	2
	Содержание учебного материала		2
Тема 1.4. Имущество, капитал, специализация и размер организации	4	Понятие об имуществе организации (предприятия). Материально-вещественные и нематериальные элементы имущества. Движимое и недвижимое имущество. Понятие о капитале. Реальный и денежный капитал. Собственный и заемный капитал. Уставной (складочный) капитал. Основной и оборотный капитал. Специализация организации (предприятия), ее виды и показатели. Диверсификация производства и ее экономическое значение. Производ-	2

		ственная структура организации (предприятия). Характеристика основного, вспомогательного и подсобного производства. Типы производства, их характеристика. Инфраструктура организации (предприятия). Понятие о концентрации производства и формы ее осуществления. Размер организации (предприятия) производства, сочетание крупного и мелкого производства.	
Тема 1.5. Планирование и организация сельскохозяйственного производства	Содержание учебного материала		4/2
	5	Сущность, задачи и система планирования в организации (предприятии). Принципы и методы планирования. Виды планов. Производственная программа и производственная мощность. Бизнес-план, его назначение. Характеристика разделов бизнесплана. Методика расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации (предприятия). Понятие и составные части производственных процессов в сельскохозяйственных организациях (предприятиях).	2
	В том числе практических занятий		2
	Практическое занятие № 4 Расчет основных технико-экономических показателей деятельности организации		2/2
Раздел 2. Менеджмент			16/6
Тема 2.1. Основы менеджмента	Содержание учебного материала		2
	6	Отношения государственного управления и менеджмента. Менеджмент: сущность, понятие, концепции. Цели и задачи менеджмента. Характерные черты и стадии менеджмента	2
Тема 2.2. Управление отраслью	Содержание учебного материала		8/2
	7	Понятие, принципы и функции управления. Структура управления и основные принципы ее формирования. Типы структур управления на сельскохозяйственных предприятиях: двух-, трех-, четырехступенчатые; по организационному строению производства -бригадная, отделенческая (территориально-производственная), цеховая (отраслевая), комбинированная. Их характеристика, условия применения. Сущность линейной, функциональной, линейно-функциональной структур управления. Методы управления: экономические, административные (организационно-распорядительные), социально-психологические. Организация управленческого труда. Классификация управленческого персонала по выполняемым функциям. Содержание работы с управленческим персоналом: подготовка кадров, подбор, расстановка, использование, повышение квалификации, воспитание. Управленческие решения, их виды. Разработка и принятие решений. Организация выполнения решений. Формулирование и доведение решений до исполнителей. Система контроля за выполнением решений.	6
	В том числе практических занятий		2
	Практическое занятие № 5 Анализ производственной ситуации по индивидуальным заданиям		2/2
Тема 2.3. Управление	Содержание учебного материала		6/4

конфликтами и стрессами	8	Природа конфликта. Типы конфликтов. Причины конфликтов. Методы разрешения конфликтов. Природа и причина стресса	2
	В том числе практических занятий		4
	Практическое занятие № 6 Разбор конфликтных ситуаций при помощи деловых игр		2/2
	Практическое занятие № 7 Итоговая работа по разделу: «Менеджмент»		2/2
Раздел 3. Маркетинг			10/2
Тема 3.1. Социальные основы маркетинга	Содержание учебного материала		2
	9	Маркетинг, маркетинговая деятельность. Концепции управления маркетингом. Цели системы маркетинга. Практическая деятельность маркетинга. Виды спросов. Основные понятия в области управления маркетингом. Анализ рыночных возможностей. Отбор целевых рынков. Разработка комплекса маркетинга. Претворение в жизнь маркетинговых мероприятий	2
Тема 3.2. Факторы микро- и макросреды функционирования фирмы	Содержание учебного материала		2
	10	Факторы микросреды функционирования фирмы: поставщики, конкуренты, маркетинговые посредники, контактные аудитории. Виды рынков: потребительский рынок производителей, промежуточных продавцов, рынок государственных учреждений, международный рынок. Типы конкурентов. Разновидности контактных аудиторий. Издержки производства и себестоимость сельскохозяйственных культур. Ценообразование на предприятии	2
Тема 3.3. Потребительские рынки и поведение покупателей от имени предприятий	Содержание учебного материала		2
	11	Потребительский рынок: сущность, понятие. Покупательское поведение: сущность, виды. Факторы, влияющие на покупательское поведение. Процесс принятия решения о покупке. Рынок промежуточных продавцов. Рынок государственных учреждений	2
	В том числе практических занятий		2
	Практическое занятие № 8 Итоговая работа по разделу: «Маркетинг»		2/2
Тема 3.4 Дифференцированный зачет	Содержание учебного материала		2
	12	Дифференцированный зачет	2
Примерная тематика курсовой работы (проекта) <i>(если предусмотрены)</i>			-
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрены)</i>			-
Консультации			-
Всего			50

Общепрофессиональный цикл

Тематический план и содержание учебной дисциплины Ботаника и физиология растений

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/в том числе в форме практической подготовки, акад ч
-----------------------------	--	--

Введение	Дисциплина Ботаника как многоотраслевая наука. Общая задача в изучении отдельно взятых растений и их совокупностей – растительных сообществ, из которых формируются луга, леса и степи. Разделы ботаники. Взаимосвязь ботаники и агрономии.	2/2	
Раздел 1 Микро- и макроморфология		72/48	
Тема 1.1 Клетка	Содержание учебного материала:	16/4	
	1	Краткие сведения из истории цитологии. Методы исследования клетки. Разнообразие клеток. Компоненты клеток. Протопласт клетки. Структура цитоплазмы, ее функции. Строение и функции ядра	2/2
	2	Клетки эукариотические и прокариотические. Сравнение ядерных и цитоплазматических структур.	2
	3	Производные протопласта. Строение и химический состав клеточной стенки, ее функции.	2
	4	Механизм построения клеточной стенки.	2
	5	Образование вакуолей, их роль в жизнедеятельности клетки. Запасные питательные вещества, их состав, локализация в клетке и растениях.	2
	6	Деление ядра и клетки. Причины, вызывающие процесс деления.	2
	7	Митоз и мейоз, их биологическая сущность.	
	Лабораторное занятие №1 Анализ строения клетки с помощью микроскопа		2/2
	Самостоятельная работа обучающихся: составление конспектов по темам: Содержание и распределение воды в клетке. Функции воды в клетке. Функции минеральных солей в клетке.		2
	Тема 1.2 Ткани	Содержание учебного материала:	16
1		Понятие о тканях и их типы. Образовательные ткани (меристемы). Происхождение, функции, виды меристем.	2
2		Покровные ткани (эпидерма, пробка, корка)	2
3		Основные и механические ткани, их функции, особенности строения.	2
4		Основные и механические ткани, их функции, особенности строения.	2
5		Выделительные ткани, их деление на две группы функций.	2
6		Проводящие ткани(трахеи и трахеиды).	
Лабораторное занятие №2 Описание микроскопического строения первичных тканей.		2/2	
Лабораторное занятие №3 Описание микроскопического строения проводящих тканей.		2/2	
Самостоятельная работа обучающихся: Классификация тканей по происхождению, уровню организации, морфофизиологическим признакам.		2	
Самостоятельная работа обучающихся: Особенности строения устьиц.		2	
Тема 1.3	Содержание учебного материала:	36/36	

Органография	1	Общие закономерности органов. Симметрия, полярность, метаморфизированные органы. Вегетативные органы.	2/2
	2	Корень, его функции, разнообразие, строение.	2/2
	3	Функции стебля, первичное и вторичное строение стебля.	2/2
	4	Функции стебля, первичное и вторичное строение стебля.	2/2
	5	Функции листьев. Формация листьев, гетерофиллия.	2/2
	6	Части листа, жилкование, разнообразие листьев.	2/2
	7	Побег и система побегов. Метамерия побега.	2/2 2/2
	8	Почка, строение, местоположение .	2/2
	9	Репродуктивные органы. Цветок его строение.	2/2 2/2
	10	Цветоножка и цветоносе. Околоцветник, классификация венчиков.	2/2
	11	Микро - и мегаспорогенез. Опыление.	2/2
	12	Оплодотворение. Образование семян.	2/2
	Лабораторное занятие №4 Анализ строения корня однодольных растений.		2/2
	Лабораторное занятие №5 Анализ строения корня двудольных растений.		2/2
Лабораторное занятие №6 Описание особенностей строения и ветвления побегов.		2/2	
Лабораторное занятие №7 Анализ строения цветка. Составление формулы цветка.		2/2	
Лабораторное занятие №8 Наблюдение микроскопического строения семян.		2/2	
Лабораторное занятие №9 Наблюдение микроскопического строения плодов.		2 / 2	
Самостоятельная работа обучающихся: Классификация корневых систем в зависимости от происхождения и выполняемых функций.		2	
Самостоятельная работа обучающихся: Классификация листьев.		2	
Тема 1. 4 Размножение растений	Содержание учебного материала:		4/4 2/2
	1	Бесполое размножение и собственно бесполое.	
	2	Суть полового размножения. Формы полового размножения.	2/2
	Самостоятельная работа обучающихся: Классификация соцветий		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Апокарпные плоды.		2
Раздел 2 Систематика растений			32/32

Тема 2.1 Низшие растения	Содержание учебного материала:		20/20
	1	Отдел сине-зеленые водоросли. Строение, размножение, распространение и хозяйственное значение.	2/2
	2	Отдел грибы. Строение, размножение, классификация грибов. Сапрофитные и паразитные грибы.	2/2
	3	Класс хитридиомицеты. Ольпидий капустный.	2/2
	4	Особенности развития болезни «черная ножка»	2/2
	5	Класс базидиомицеты.	2/2
	6	Возбудители пыльной и твердой головни пшеницы.	2/2
	Лабораторное занятие №10 Анализ строения водорослей.		2/2
	Лабораторное занятие №11 Выявление особенностей класса оомицеты и признаков болезней сельскохозяйственных культур.		2/2
	Лабораторное занятие №12 Выявление особенностей заболевания картофеля.		2/2
Лабораторное занятие №13 Выявление особенностей заболевания картофеля.		2/2	
Тема 2.2 Высшие растения	Содержание учебного материала		12/12
	1	Общая характеристика и классификация голосеменных растений.	2/2
	2	Общая характеристика покрытосеменных растений.	2/2
	3	Классификация покрытосеменных растений.	2/2
	Лабораторное занятие №14 Анализ отличий покрытосеменных от голосеменных		2/2
	Лабораторное занятие №15 Признаки особенностей строения цветка и семян бобовых растений.		2/2
	Лабораторное занятие №16 Признаки особенностей строения цветка и семян злаковых растений		2/2
Раздел 3 Физиология растений			34/16
Тема 3.1 Физиология растительной клетки	Содержание учебного материала:		6/6
	1	Мембранное строение клетки – основа для осуществления физиологических процессов. Избирательная проницаемость клетки.	2/2
	2	Регуляция обмена веществ и энергии в клетке. Реакция клеток и тканей на внешние воздействия.	2/2
	Лабораторное занятие №17 Определение жизнеспособности семян		2/2

Тема 3.2 Фотосинтез	Содержание учебного материала:		8/6
	1	Фотосинтез и его значение в круговороте веществ в природе Лист как орган фотосинтеза.	2/2
	2	Хлоропласты, их строение и функции. Пигменты хлоропластов.	2/2
	3	Влияние условий на интенсивность фотосинтеза.	2
	Лабораторное занятие №18 Анализ химических свойств пигментов.		2/2
Тема 3.3 Дыхание растений	Содержание учебного материала		10/2
	1	Сущность процесса дыхания. Зависимость дыхания от внутренних факторов.	2
	2	Экологические аспекты дыхания.	2
	3	Физиологические основы регулирования дыхания при хранении растениеводческой продукции.	2
	4	Физиологические основы регулирования дыхания при хранении растениеводческой продукции.	2
Лабораторное занятие №19 Определение дыхательного коэффициента прорастающих семян.		2/2	
Тема 3.4 Водный режим растений	Содержание учебного материала:		6/2
	1	Поглощение воды растениями.	2
	2	Транспирация и её регулирование растением.	2
	Лабораторное занятие №20 Определение интенсивности транспирации		2/2
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить доклад по теме: Значение воды в жизни растений.		2
Тема 3.5 Рост и развитие растений	Содержание учебного материала:		4
	1	Понятие о росте и развитии растений. Закономерности роста и развития растений.	2
	2	Физиология формирования плодов и семян. Влияние факторов на урожай.	2
Консультации			4
Промежуточная аттестация	Экзамен		6
Всего:			140

Тематический план и содержание учебной дисциплины **Основы агрономии**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад,ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад ч	
1	2	3	
	Раздел 1. Почвоведение	8	
Тема 1.1. Почва, её проис-	Содержание учебного материала		8
	1.	Роль сельского хозяйства в обеспечении населения про-	2

хождение, состав и свойства		дуктами питания, перспективы развития.	
	2.	Понятие о почве, как природном образовании и основном средстве сельскохозяйственного производства. Общая схема почвообразовательного процесса. Факторы и условия почвообразования.	2
	3.	Происхождение состав минеральной части почвы. Гранулометрический состав почвы и его влияние на агрономические свойства и плодородия. Классификация почв по гранулометрическому составу.	2
	4.	Органическое вещество почвы. Состав и значение гумуса в почвообразовании и плодородии.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подбор материала для доклада: Образование и состав земной коры. Строение земли.		2
Раздел 2. Земледелие.		30	
Тема 2.1 Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы	Содержание учебного материала		4
	1.	Земные и космические факторы жизни растений. Требования культурных растений к основным факторам жизни растений. Законы земледелия.	2
	2.	Морфологические признаки почвы. Состав почв и ее основные свойства.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме: Биологические, агрофизические факторы плодородия почвы.		2
Тема 2.2. Сорняки, болезни, вредители и меры борьбы с ними.	Содержание учебного материала		8
	1.	Понятие о сорняках, вредителях и болезнях. Вред, причиняемый сорняками, вредителями и болезнями.	2
	2.	Биологические особенности сорняков.	2
	3.	Меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		2/2
Лабораторное занятие № 1 Классификация сорняков по гербариям.		2	
Тема 2.3. Севообороты	Содержание учебного материала		6
	1.	Понятие о севообороте и его элементах. Классификация севооборотов. Причины чередования культур в севообороте.	2
	2.	Пары, их классификация и значение. Промежуточные культуры, их значение и виды.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		2/2
Лабораторное занятие № 2 Составление схем севооборотов.		2	
Тема 2.4. Система обработки почвы	Содержание учебного материала		10
	1.	Задачи, приемы обработки почвы. Предпосевная и посевная обработка почвы.	2
	2.	Система обработки почвы под яровые культуры.	2
	3.	Система обработки почвы под озимые культуры.	2
	4.	Паровая обработка почвы.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		2/2
Лабораторное занятие № 3 Составление систем обработки почв.		2	
Тема 2.5. Зональ-	Содержание учебного материала		2

ные системы земледелия	1.	Понятие «система земледелия». Элементы системы земледелия, развитие, эволюция систем земледелия. Агроландшафтные системы земледелия.	2
		Раздел 3. Технология производства продукции растениеводства	28
Тема 3.1. Семена и посев	Содержание учебного материала		6
	1.	Семена, их посевные и сортовые качества, подготовка семян к посеву, посев.	2
	2.	Сроки, способы посева, норма высева.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		2/2
	1.	Практическое занятие № 1 Расчет нормы высева семян	2
Тема 3.2. Зерновые культуры	Содержание учебного материала		18
	1.	Увеличение производства зерна и повышение его качества, как основные пути решения зерновой проблемы. Технология возделывания основных зерновых культур.	2
	2.	Озимые хлеба. Технология возделывания основных зерновых культур.	2
	3.	Ранние яровые хлеба. Технология возделывания основных зерновых культур	4
	4.	Поздние яровые хлеба. Технология возделывания основных зерновых культур.	4
	5.	Зерновые бобовые культуры. Технология возделывания основных зерновых культур.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		4
	1.	Практическое занятие № 2 Составление технологии возделывания зерновых культур	4
Тема 3.3. Клубнеплоды	Содержание учебного материала		4
	1.	Клубнеплоды, их значение, как продовольственных, технических и кормовых культур. Технология возделывания клубнеплодов.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		2
	Практическое занятие № 3 Составление технологии возделывания картофеля		2
Примерная тематика курсовой работы (проекта)			-
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)			-
Консультации			-
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет		2
Всего:			72/30

Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч
1	2	3
Введение	Содержание учебного материала	2
	1. Цели и задачи, ее содержание, связь с другими дисциплинами учебного плана. Роль механизации	2

		электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства в повышении урожайности и валового сбора продукции полеводства, кормопроизводства, овощеводства, плодоводства. Значение дисциплины для специальности агронома.	
	Раздел 1. Основные сведения о материалах, механизмах и деталях машин.		2
Тема 1.1 Основные сведения о материалах, механизмах и деталях машин.	Содержание учебного материала		2
	1.	Материалы, применяемые в с/х машиностроении. Механизмы и детали машин.	2
	Раздел 2. Трактора и автомобили		66
Тема 2.1 Классификация и общее устройство тракторов и автомобилей	Содержание учебного материала		2
	1.	Отличительные особенности тракторов и автомобилей, их классификация, типаж, общее устройство, органы управления и приборы. Меры предосторожности при работе на тракторах, автомобилях и охрана окружающей среды.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение с указанием марок и технической характеристики современных минитракторов и мотоблоков.		2
Тема 2.2. Устройство и принцип действия тракторных двигателей.	Содержание учебного материала		20
	1.	Классификация двигателей, основные понятия и определения, рабочие циклы двигателей. Основные показатели работы и общее устройство двигателей.	2
	2.	Назначение, основные части и процесс работы основных механизмов (КШМ, ГРМ).	2
	3.	Назначение, основные части и процесс работы систем охлаждения и смазки двигателя.	2
	4.	Назначение, основные части и процесс работы питания дизельных бензиновых двигателей.	2
	5.	Назначение, основные части и процесс работы питания газовых двигателей и систем пуска.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		8
	Практическое занятие № 1. Устройство КШМ двухтактного двигателя.		2
	Практическое занятие № 2. Устройство, разборка и сборка КШМ рядного двигателя.		2
	Практическое занятие № 3. Разборка и сборка ГРМ.		2
	Практическое занятие № 4. Обслуживание системы охлаждения двигателя		2
Тема 2.3 Трансмиссия тракторов и автомобилей	Содержание учебного материала		10
	1.	Назначение, порядок работы трансмиссии и ее составные части. Назначение, порядок работы и устройство сцепления.	2
	2.	Назначение, порядок работы и устройство коробок перемены передач	2
	3.	Назначение, порядок работы и устройство ведущих мостов.	2
В том числе практических и лабораторных занятий		4	

	Практическое занятие № 5. Разборка, ремонт и сборка карданной передачи.	2
	Практическое занятие № 6. Муфта сцепления .	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить схемы компоновок различных трансмиссий.	
Тема 2.4 Ходовая часть тракторов и автомобилей	Содержание учебного материала	8
	1. Ходовая часть колесных машин.	2
	2. Ходовая часть гусеничных тракторов; назначение, порядок работы и устройство основных составных элементов ходовой части; остова, движителя, подвески, их регулировки, возможные неисправности, причины их вызывающие и способы их устранения. Требования техники безопасности при работе с агрегатами и механизмами ходовой части и их обслуживании.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	Практическое занятие № 7. Монтаж шин.	2
	Практическое занятие № 8. Проверка геометрии управляемых колес.	2
Тема 2.5 Тормозная система тракторов и автомобилей	Содержание учебного материала	6
	1. Тормозная система тракторов и автомобилей с механическим и гидравлическим приводом.	2
	2. Тормозная система тракторов и автомобилей с пневмическим приводом.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2
	Практическое занятие № 9. Удаление воздуха из гидравлической системы тормозов Ходовая часть и механизмы управления трактором и автомобилем.	2
Тема 2.6 Рулевое управление тракторов и автомобилей	Содержание учебного материала	6
	1. Назначение, порядок и устройство и основных составных элементов рулевого управления тракторов и автомобилей; рулевые механизмы типа червяк-сектор; винт-гайка; усилителя руля; их регулировки, возможные неисправности причины их вызывающие и способы их устранения	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	Практическое занятие № 10. Ходовая часть и механизмы управления трактором и автомобилем.	2
	Практическое занятие № 11. Регулировка гидроусилителя рулевого управления.	2
Тема 2.7 Гидронавесная система тракторов	Содержание учебного материала	6
	1. Назначение и классификация. Системы отбора мощности. Механизм навески.	2
	2. Кабины. Системы обеспечения комфортных условий работы.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2
	Практическое занятие № 12. Гидронавесная система трактора. Схемы навески.	2
Тема 2.8 Электросистема тракторов и автомобилей тракторов	Содержание учебного материала	10
	1. Общая схема электрооборудования тракторов. Источники электрической энергии: аккумуляторная	2

		батарея и генератор.	
	2.	Потребители электрической энергии: приборы освещения, контрольно-измерительные приборы, датчики.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		6
	Практическое занятие № 13. Устройство и ТО аккумуляторной батареи.		2
	Практическое занятие № 14. Устройство и принцип действия датчиков, приборов освещения.		2
	Практическое занятие № 15. Системы зажигания, устройство и принцип действия.		2
	Самостоятельная работа обучающихся Требования пожарной безопасности при эксплуатации МТП.		
	Раздел 3. Транспорт в сельском хозяйстве.		2
Тема 3.1. Сельскохозяйственные перевозки.	Содержание учебного материала		2
	1.	Особенности с/х перевозок. Характеристика грузов. Дорожные условия.	2
	1	Самостоятельная работа обучающегося -заполнить таблицу классификации с/х грузов.	2
	Раздел 4. Механизация производственных процессов в растениеводстве.		20
Тема 4.1. Механизация техпроцессов обработки почвы.	Содержание учебного материала		8
	1.	Системы обработки почвы и агротехнические требования. Классификация с/х машин. Классификация плугов. Рабочие органы плуга.	2
	2.	Машины и орудия для поверхностной обработки почвы: бороны, луцильники, культиваторы, фрезы, катки.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		4
	Практическое занятие № 16. Плуг навесной. Устройство и регулировки.		2
	Практическое занятие № 17. Подготовка к работе культиватора для сплошной обработки		2
	Содержание учебного материала		6
Тема 4.2. Механизация техпроцессов приготовления удобрений.	1.	Виды удобрений. Машины для подготовки и погрузки. Машины для внесения удобрений. Подготовка машин для внесения удобрений к работе.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		4
	Практическое занятие № 18. Подготовка к работе опрыскивателя. Расчет минутного расхода рабочей жидкости		2
	Практическое занятие № 19. Подготовка к работе разбрасывателя минеральных удобрений		2
	Содержание учебного материала		6
Тема 4.3. Механизация техпроцессов посева и посадки.	1.	Способы посева и схемы посадки. Классификация посевных машин. Рабочие органы сеялок. Подготовка машин к работе.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		4
	Практическое занятие № 20. Подготовка к работе зерновой сеялки. Установка на норму высева семян		2
	Практическое занятие № 21. Подготовка к работе пневматической сеялки		2

	Раздел 5. Основы механизации животноводства.	6
Тема 5.1 Общие сведения о животноводческих фермах	Содержание учебного материала	2
	1. Классификация ферм и продукция ферм. Требования к постройкам. Способы содержания животных.	2
Тема 5.2 Механизация водоснабжения ферм.	Содержание учебного материала	2
	1. Классификация ферм и продукция ферм. Требования к постройкам. Способы содержания животных.	2
Тема 5.3 Механизация кормоприготовления.	Содержание учебного материала	2
	1. Виды кормов и способы приготовления. Машины для приготовления. Кормоцехи.	2
	Раздел 6. Автоматизация технологических процессов сельскохозяйственного производства	10
Тема 6.1 Автоматизация сельскохозяйственного производства	Содержание учебного материала	2
	1. Задачи автоматизация сельскохозяйственного производства. Состояние и перспективы развития автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства. Управляющая система, ее основные функции. Общая структура системы управления. Виды и основные компоненты автоматических систем управления технологическим процессом. Системы ручного автоматического и автоматизированного управления.	2
Тема 6.2 Классификация измерительных преобразователей систем автоматизированного управления технологическими процессами	Содержание учебного материала	2
	1. Классификация измерительных преобразователей систем автоматизированного управления технологическими процессами. Классификация измерительных преобразователей. Принципы построения датчиков силы, давления, температуры, уровня влажности, загрузки рабочих органов машин, перемещения, кислотности и учета обработанной площади.	2
Тема 6.3 Система автоматического контроля	Содержание учебного материала	2
	1. Система автоматического контроля. Контрольно-измерительные системы. Системы автоматической сигнализации. Типы устройств отображения информации. Мониторинг посевных и уборочных агрегатов. Система автоматического контроля агрегатов для химической обработки посевов и внесения удобрений. Автоматизированные системы агрохимического анализа.	2
Тема 6.4 Исполнительные механизмы систем управления технологическими процессами	Содержание учебного материала	2
	1. Классификация, назначение и принцип действия исполнительных механизмов систем управления технологическими процессами.	2
Тема 6.5 Автоматическое регулирование	Содержание учебного материала	2
	1. Основные принципы автоматического регулирования технологических процессов производственного процесса. Понятие об обратной связи. Следящие системы. Регулирование сельскохозяйственного производства. Системы автоматической стабилизации	2

		параметров сушки сельскохозяйственных продуктов. Регулирование параметров среды обитания.	
		Раздел 7. Электрификация сельского хозяйства.	8
Тема 7.1 Производство, передача и распределение электрической энергии.	Содержание учебного материала		2
	1.	Электроснабжение сельскохозяйственных потребителей. Типовые схемы электроснабжения. Назначение, принцип работы и устройство трансформаторов и трансформаторных подстанций. Воздушные и кабельные линии электропередач. Внутренние электропроводки.	2
Тема 7.2 Электрические установки для освещения и облучения, лазерные установки	Содержание учебного материала		2
	1.	Электроснабжение сельскохозяйственных потребителей. Типовые схемы электроснабжения. Назначение, принцип работы и устройство трансформаторов и трансформаторных подстанций. Воздушные и кабельные линии электропередач. Внутренние электропроводки.	2
Тема 7.3 Электропривод сельскохозяйственных машин и оборудования	Содержание учебного материала		2
	1.	Электрические установки для освещения и облучения, лазерные установки. Источники видимых, ультрафиолетовых и инфракрасных излучений. Устройство осветительных и облучаемых установок. Использование осветительных, облучающих и лазерных установок. В сельскохозяйственном производстве. Использование осветительных, облучающих и лазерных установок в сельскохозяйственном производстве. Правила и нормы электрического освещения.	2
Тема 7.4 Электрификация защищенного грунта в овощеводстве.	Содержание учебного материала		
	1.	Электрификация защищенного грунта в овощеводстве. Способы электрообогрева парников и теплиц. Электроосвещение в теплицах. Электропривод машин для возделывания овощных культур. Электрическая стерилизация почвы.	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)			-
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)			-
Консультации			-
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет		2
Всего:			126

**Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины
Микробиология, санитария и гигиена**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/, в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1 Основы микробиологии		

		32/18	
Тема 1.1 Понятия о микроорганизмах	Содержание учебного материала:		10/2
	1	Понятие о микроорганизмах.	2
	2	Морфология микробов.	2
	3	Физиология микробов	2
	4	Физиология микробов	2
	Лабораторное занятие №1 Анализ основных форм бактерий, грибов		2/2
Тема 1.2 Физиология и генетика микроорганизмов	Содержание учебного материала:		10/4
	1	Химический состав микробов, питание, рост, развитие.	2
	2	Химический состав микробов, питание, рост, развитие.	2
	3	Генетика микроорганизмов	2
	Лабораторное занятие №2 Определение чувствительности микроорганизмов.		2/2
	Лабораторное занятие №3 Формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных		2/2
Самостоятельная работа обучающихся: написание эссе на тему «Микрофлора овощей и фруктов», «Формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных»		1	
Тема 1.3 Микроорганизмы поверхности растений и прикорневой зоны	Содержание учебного материала:		6/6
	1	Микрофлора зерна и ее изменения при разных условиях хранения	2/2
	2	Фитопатогенные микроорганизмы.	2/2
	Лабораторное занятие №4 Анализ эпифитных микроорганизмов зерна.		2/2
Тема 1.4 Микрофлора почвы	Содержание учебного материала:		6/6
	1	Количественный и видовой состав микроорганизмов в почве	2/2
	2	Возможности управления микробиологическими процессами в почве.	2/2
	Лабораторное занятие №5 Микробиологический анализ почвы.		2/2
Раздел 2 Основы санитарии гигиены		14/12	
Тема 2.1 Санитарные требования	Содержание учебного материала:		4/4
	1.	Санитарные требования к помещениям, содержанию рабочих мест в цехах.	2/2

	2.	Санитарные требования к спецодежде работников.	2/2
Тема 2.2 Дезинфекция	Содержание учебного материала:		4/4
	1	Дезинфицирующие и моющие средства, их назначение, классификация	2/2
	Лабораторное занятие №6 Приготовление и использование дезинфицирующих и моющих растворов.		2/2
	Самостоятельная работа обучающихся: написание эссе на тему: «Вредные привычки и их влияние на здоровье человека»		2
Тема 2.3 Дезинсекция и дератизация	Содержание учебного материала:		6/4
	Лабораторное занятие №7 Приготовление и использование дезинфицирующих растворов.		2/2
	Лабораторное занятие №8 Анализ правил проведения дезинсекции и дератизации.		2/2
	1	Назначение дезинсекции, её методы Дифференцированный зачет	2
Всего			48

**Тематический план и содержание учебной дисциплины
Правовые основы профессиональной деятельности**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1. Общие положения Конституции РФ		10/2
Тема 1.1. Общие положения Конституции РФ	Содержание учебного материала	4
	Конституция РФ: необходимость принятия, главы Конституции, их содержание. Характеристика РФ по Конституции. Россия как правовое государство. Конституционный строй РФ и его основы. Высшие органы государственной власти и порядок их формирования.	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Самостоятельная работа обучающихся	
Тема 1.2. Права и свободы человека и гражданина и механизм их реализации.	Содержание учебного материала	6/2
	Понятие и виды прав и свобод. Личные (гражданские) права и их характеристика. Политические права и их характеристика. Социально-экономические, культурные права и их характеристика. Основные обязанности граждан РФ. Гарантии прав и свобод и механизм их реализации.	4
	В том числе практических и лабораторных занятий Практические занятия	2/2

	Практическое занятие № 1 «Решение задач о нарушении прав и свобод с использование положений Конституции РФ»	
	Самостоятельная работа обучающихся	2
	Подготовка сообщений. Тематика: «Роль Уполномоченного по правам человека в защите прав человека», «Значение Европейского Суда по правам человека в защите прав граждан России» Составление жалобы в Конституционный Суд РФ	
Раздел 2. Правовое регулирование в сфере профессиональной деятельности		38/28
Тема 2.1 Понятие правового регулирования	Содержание учебного материала	6/2
	Понятие и предмет правового регулирования. Экономические отношения как предмет правового регулирования. Предпринимательская деятельность как предмет правового регулирования. Направления гражданско-правового регулирования предпринимательской деятельности. Государственное регулирование предпринимательской деятельности. Лицензирование.	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2
	Практическое занятие № 2 «Составление устава предприятия»	
	Самостоятельная работа обучающихся	
Тема 2.1 Законодательные и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	6/2
	Основные положения Гражданского кодекса РФ о предпринимательской деятельности. Правовой статус индивидуального предпринимателя. Понятие юридического лица, создание, реорганизация и ликвидация юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц. Договорные отношения в сфере предпринимательской деятельности	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2
	Практическое занятие № 3 «Составление искового заявления о нарушении прав в сфере предпринимательской деятельности»	
	Самостоятельная работа обучающихся	
Тема 2.2 Законодательные и другие нормативные документы, регулирующие трудовые правоотношения	Содержание учебного материала	10/10
	Трудовой кодекс РФ о понятии наемного труда. Трудовой договор и его содержание. Виды трудового договора. Оформление трудовых отношений. Изменение условий трудового договора. Прекращение трудового договора.	6/6
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4
	Практическое занятие № 4 «Составление трудового договора»	
	Практическое занятие № 5 «Решение задач на определение правомерности оформления, изменения условий, прекращения трудового договора»	
	Самостоятельная работа обучающихся	

Тема 2.3 Права работников в сфере профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	8/8
	Права работников в сфере трудовых отношений. Право на выполнение обусловленной трудовой функции и в обусловленном режиме рабочего времени. Право на обеспечение условий труда и охрану труда, предусмотренных правовыми нормами. Право на вознаграждение за труд. Право на отдых. Право на социальное обеспечение. Право на индивидуальные и коллективные трудовые споры.	4/4
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4
	Практическое занятие № 6 «Права работников в сфере трудовых отношений (решение задач)» Практическое занятие № 7 «Составление искового заявления в суд о нарушении прав работника»	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта. Тематика «Право граждан на защиту от безработицы»	2
Тема 2.4 Обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	8/8
	Обязанность соблюдения правил внутреннего трудового распорядка. Дисциплинарная ответственность работника. Материальная ответственность работника и работодателя	4/
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2
	Практическое занятие № 8 «Дисциплина труда (решение задач)»	
	Самостоятельная работа обучающихся	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2
Всего:		52

**Тематический план и содержание учебной дисциплины
Метрология, стандартизация и подтверждение качества**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1. Метрология		15
Тема 1.1 Основные понятия в области метрологии	Содержание учебного материала	4
	1 Краткий исторический обзор развития стандартизации, метрологии и сертификации. Профессиональная значимость в процессе подготовки специалистов среднего звена 2 Термины и понятия метрологии. Единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами. Международная система единиц физических величин (СИ), её применение в России	

	Практическое занятие		2
	1	Международная система единиц физических величин СИ	
	Самостоятельная работа обучающихся Конспектирование по теме: Нормативные основы метрологического обеспечения		1
Тема 1.2 Государственная система обеспечения единства Измерений	Содержание учебного материала		2
	1	Государственная метрологическая служба. Государственные службы обеспечения единства измерений. Государственный метрологический контроль и надзор: понятие, виды, сфера распределения.	
Тема 1.3 Методы и средства измерений	Содержание учебного материала		2
	1	Методы измерений. Средства измерений. Виды измерений. Погрешности измерений	
Тема 1.4 Универсальные средства измерений	Содержание учебного материала		2
	1	Назначение и устройство штанген инструментов. Назначение и устройство микрометрических инструментов Правила измерения и чтение размеров	
	Лабораторная работа		2
	2	Измерение деталей штанген инструментами	
Раздел 2. Стандартизация			24
	Содержание учебного материала		4
Тема 2.1 Основные понятия стандартизации. Средства стандартизации	1	Цели и задачи стандартизации. Экономическая эффективность стандартизации Субъекты стандартизации: органы и службы Нормативные документы (НД), их виды. Категории и виды стандартов.	
	Практическое занятие		4
	3	Изучение общих требований к оформлению текстовых документов по ГОСТ	
Тема 2.2 Методические основы стандартизации	Содержание учебного материала		2
	1	Система предпочтительных чисел. Методы классификации и кодирования. Методы стандартизации	
Тема 2.3 Системы стандартизации	Содержание учебного материала		4
	1	Основные положения Государственной системы стандартизации РФ и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.	
	2	Межгосударственная система. Межотраслевая система стандартизации. Единая система документации: ЕСКД, ЕСТД, ЕСО-ОС, ГСИС, УСД, СРПР	
Тема 2.4 Взаимозаменяемость. Допуски и посадки гладких цилиндриче-	Содержание учебного материала		2
	1	Взаимозаменяемость, её виды и назначение. Понятия о допусках и посадках (Единая Система Допусков и посадок)	

ских соединений.		Посадки в системе отверстия и в системе вала Выбор допусков и посадок гладких цилиндрических соединений	
	Практические занятия		6
	4	Определение основных параметров допусков и посадок гладких цилиндрических соединений	
	5	Определение годности действительных размеров деталей	
	6	Графическое изображение полей допусков деталей соединения	
Тема 2.5 Нормы геометрической точности форм и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности.	Содержание учебного материала		2
	1	Отклонения формы поверхности или профиля и причины их возникновения. Отклонения формы цилиндрических и плоских поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположение поверхностей деталей согласно ГОСТ 2.308-79. Параметры шероховатости, условные обозначения шероховатости поверхностей	
Раздел 3. Подтверждение качества			9
Тема 3.1 Качество продукции. Испытание и контроль качества продукции	Содержание учебного материала		2
	1	Понятие – качество продукции. Показатели качества продукции Классификация видов контроля качества продукции. Системный подход к управлению качеством продукции на предприятиях. Испытание продукции	
	Самостоятельная работа обучающихся Конспектирование по теме: Основные виды испытаний		1
Тема 3.2 Основные определения в области сертификации. Порядок и правила сертификации	Содержание учебного материала		2
	1	Основные понятия в области сертификации. Сертификация продукции. Цели сертификации. Формы подтверждения качества Порядок и правила сертификации	
	Практическое занятие		2
7	Выбор и обоснование схем сертификации продукции		
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет		2
Всего			50/30

**Тематический план и содержание учебной дисциплины
Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч /в том числе в форме практической подготовки, акад.ч
------------------------------------	---	--

1	2	3
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительной техники.		6/0
Тема № 1.1. Автоматизированная обработка информации.	Содержание учебного материала	2/0
	1 Предмет цели и задачи учебной дисциплины, междисциплинарные связи. Понятие информации, информационной системы и информационной технологии. Состав и характеристика качества информационных систем. Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации. Правовые аспекты использования информационных технологий. Офисные информационные технологии. Автоматизация рабочего места. Автоматизированные системы управления.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	-
	Самостоятельная работа обучающихся	-
Тема № 1.2. Архитектура и устройство персонального компьютера	Содержание учебного материала	2/0
	1 Общая функциональная схема компьютера. Назначение и основные характеристики устройств компьютера. Процессор. Память. Системная плата. Шина. Устройства ввода-вывода. Адаптеры.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	-
	Самостоятельная работа обучающихся	-
Тема № 1.3. Программное обеспечение персонального компьютера.	Содержание учебного материала	2/0
	1 Назначение и функции операционных систем. Способы хранения и основные виды хранилищ информации. Способы защиты информации. Назначение операционной системы. Графический интерфейс ОС Windows (рабочий стол, меню, окно, пиктограмма, работа с мышью). Программная обработка данных: данные, программа, программное обеспечение. Структура, назначение и общая характеристика программного обеспечения. Назначение и классификация операционных систем. Файл. файловая система. Файловые менеджеры. Архиваторы. Служебные приложения ОС Windows для обслуживания файловой системы. Назначение и способы использования наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей). Файл. Имя файла. Типы файлов. Файловая система. Одноуровневая файловая система. Иерархическая файловая система. Путь к файлу. Операции над файлами и каталогами (создание каталога, копирование, перемещение, удаление, переименование, изменение атрибутов файла, создание каталога, работа с группами файлов).	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	-
	Самостоятельная работа обучающихся	-
Раздел 2. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ		40/30

<p>Тема № 2.1. Современные текстовые процессоры и их возможности.</p>	Содержание учебного материала		2/0
	1	Текстовые процессоры: назначение и основные функции. Основные элементы интерфейса Структура программах продуктов. Строка состояния, полосы прокрутки, вкладки, ленты панелей инструментов, контекстное меню, команды, выпадающее меню. Возможности текстового процессора. Классификация программ обработки текстов. Текстовые редакторы и процессоры как один из пакетов прикладного программного обеспечения, общие сведения о редактировании текстов. Контекстный поиск и замена. Оформление страниц документов, формирование оглавлений. Расстановка колонтитулов, нумерация страниц, буква. Шаблоны и стили оформления. Работа с таблицами и рисунками в тексте. Издательские возможности редактора. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		-
Самостоятельная работа обучающихся:		-	
<p>Тема № 2.2. Технология обработки текстовой и графической информации.</p>	Содержание учебного материала		12/8
	1	Ввод, редактирование, копирование и перемещение данных. Форматирование текста. Работа с фрагментами текста. Оформление текста, абзацев, страниц. Создание списков. Колонтитулы. Номера страниц. Колонки – текст газетного стиля. Создание и форматирование таблиц в Microsoft Word. Предварительный просмотр. Печать документа.	2
	2	Графические объекты в оформлении документов. Графические элементы SmartArt. Организационные диаграммы в документе MS Word. Иллюстрация данных: рисунки, фигуры. Работа с автофигурами. Приложение WordArt.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		8
	Практическое занятие №1. Работа с документами		2
	Практическое занятие №2. Работа с редактором формул		2
	Практическое занятие №3. Создание и редактирование таблиц		2
	Практическое занятие №4. Оформление документации по ГОСТу		2
Самостоятельная работа обучающихся		-	
<p>Тема № 2.3. Основные понятия и способы организации электронных таблиц.</p>	Содержание учебного материала		2/2
	1	Электронные таблицы: назначение и основные функции. Строка меню. Панели инструментов. Ввод и редактирование данных. Оформление таблиц. Способы поиска информации в электронной таблице. Автозаполнение. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец, активная ячейка. Способы выделения ячеек. Ввод и редактирование данных.	2

		Оформление электронных таблиц. Границы, заливка ячеек электронных таблиц. Типы и формат данных. Использование представлений. Колонтитулы	
	В том числе практических и лабораторных занятий		-
	Самостоятельная работа обучающихся:		-
Тема № 2.4. Ввод формул и функций.	Содержание учебного материала		10/10
	1	Диалоговое окна Формат ячеек. Форматы данных: общий, числовой, денежный, финансовый, дата, процентный, текстовый. Задание не стандартного формата ячеек. Изменение формата ячеек. Изменение количества десятичных знаков в числе.	2
	2	Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Вызов мастера функций. Категории функций. Копирование данных. Ячейка: абсолютная и относительная адресация. Смешанная ссылка. Маркер автозаполнения.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		6
	Практическое занятие №5. Ввод формул. Работа с мастером функций.		2
	Практическое занятие №6. Относительная и абсолютная адресация ячеек.		2
	Практическое занятие №7. Заполнение технологической карты возделывания сельхоз культур.		2
	Самостоятельная работа обучающихся:		-
Тема № 2.5. Построение диаграмм.	Содержание учебного материала		4/4
	1	Приемы построения диаграмм и графиков. Типы диаграмм. Редактирование диаграмм: ввод данных, название диаграммы, легенда. Изменение типа диаграммы. Создание диаграмм в отдельном окне.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		2
	Практическое занятие №8. Построение диаграмм.		2
	Самостоятельная работа обучающихся:		-
Тема № 2.6. Системы управления базами данных.	Содержание учебного материала		2/0
	1	Понятие и типы информационных систем. База данных. Способы организации баз данных: иерархический, сетевой, реляционный. Табличные базы данных. Системы управления базами данных (СУБД). Поле, запись, ключевое поле. Ввод и редактирование записей. Сортировка и поиск записей. Изменение структуры базы данных. Виды и способы организации запросов. Создание форм и отчетов.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		-
	Самостоятельная работа обучающихся:		-
Тема № 2.7. Работа с электронной книгой истории полей на базе СУБД ACCESS.	Содержание учебного материала		4/4
	1	Ввод первичной информации в электронную книгу истории полей. Заполнение таблицы списка полей.	2
	2	Введение данных в таблицу Севооборот. Проведение анализа севооборота.	2

	В том числе практических и лабораторных занятий	-
	Самостоятельная работа обучающихся:	-
Тема № 2.8. Создание презентаций.	Содержание учебного материала	2/0
	1 Знакомство с интерфейсом программы PowerPoint. Структура окна программы. Создание слайдов. Макеты слайдов. Дизайн, анимация слайдов. Перемещение, удаление, добавление слайдов. Переходы слайдов. Автоматическая смена слайдов. Просмотр презентации.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	-
	Самостоятельная работа обучающихся:	-
Тема № 2.9. Программы для работы с изображениями.	Содержание учебного материала	2/2
	1 Теоретические основы представления графической информации. Пиксель. Графические примитивы. Способы хранения графической информации и форматы графических файлов. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс и основные функции. Растровая графика. Векторная графика. Растровые и векторные графические редакторы. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов. Обзор современных графических редакторов и их возможности. Текст вдоль кривой, Преобразование текста в контуры. Создание рисунка с кривыми и прямыми линиями.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	-
	Самостоятельная работа обучающихся:	4
	Подготовить реферат на тему: Разновидности программ для работы с изображением. Графические редакторы.	4
Раздел 3. Электронные коммуникации. Защита информации		4/0
Тема № 3.1. Электронные коммуникации.	Содержание учебного материала	2/0
	1 Основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организация межсетевое взаимодействие. Основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организация межсетевое взаимодействие. Компьютерные коммуникации и сети. Топология кабельных сетей. Организация взаимодействий устройств в сети. Построение сети Интернет. Характеристика основных служб Интернет. Технология поиска информации в Интернет. Использование информационных ресурсов для поиска и хранения информации. Гипертекстовая информационно-поисковая система.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	-
	Самостоятельная работа обучающихся:	4
	Подготовить реферат на тему: Основные компоненты компьютерных сетей	4

Тема № 3.2. Защита информации.	Содержание учебного материала		2/0
	1	Понятие компьютерного вируса, классификация компьютерных вирусов, способы заражения программ, антивирусные программы, проактивные экраны и сканеры, брандмауэр, антишпионы, антируткиты.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		-
	Самостоятельная работа обучающихся:		-
Консультации			-
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт.		2
Всего:			60

Тематический план и содержание учебной дисциплины **Безопасность жизнедеятельности**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов/в том числе в форме практической подготовки
1	2	3
Введение	Содержание Цели и задачи дисциплины	2
Раздел 1. Основы военной службы	.	48
Тема 1.1 Основы обороны государства. Вооруженные силы РФ.	Содержание	2
	Обеспечение национальной безопасности РФ. Национальные интересы России.	2
Тема 1.2 Основные угрозы национальной безопасности РФ.	Содержание	2
	Терроризм как серьезная угроза национальной безопасности России.	2
Тема 1.3 Функции и основные задачи Вооруженных Сил России.	Содержание	4
	Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль в системе обеспечения национальной безопасности страны	4
Тема 1.4 Военная служба - особый вид федеральной государственной службы	Содержание	4/4
	Правовые основы военной службы. Воинская обязанность, её основные составляющие.	4/4
Тема 1.5 Прохождение военной службы по призыву и по контракту.	Содержание	6
	Прохождение военной службы по призыву и по контракту	6
Тема 1.6 Воинская	Содержание	4

дисциплина, её сущность и значение.	Воинская дисциплина, её сущность и значение.	4
Тема 1.7 Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы.	Содержание	4
	Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы.	4
Тема 1.8 Основы военно-патриотического воспитания: боевые традиции ВС РФ, символы воинской чести.	Содержание	4
	Боевые традиции Вооруженных Сил России. Символы воинской чести.	4
Тема 1.9 Ордена - почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.	Содержание	4
	Ордена - почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.	4
Тема 1.10 Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.	Содержание	4
	Боевое знамя воинской части - символ воинской чести, доблести и славы. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.	4
	Практические занятия:	10/8
	1 «Военная организация государства»	2
	2 «Составы военнослужащих, воинские звания. Взаимоотношения между военнослужащими»	4/4
	3 «Общевоинские уставы ВС РФ, общие и специальные обязанности военнослужащих»	4/4
Раздел 2. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения		10/8
Тема 2.1 Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, природного и техногенного характера, их последствия.	Содержание:	2/2
	Общие сведения о чрезвычайных ситуациях. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам их распространения и тяжести последствий. Основные источники чрезвычайных ситуаций военного характера - современные средства поражения. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Теоретические основы прогнозирования чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование природных и техногенных катастроф. Порядок выявления и оценки обстановки. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Основные задачи МЧС России в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	2/2

	(РСЧС). Гражданская оборона, её структура и задачи по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.	
Тема 2.2 Организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.	Содержание:	2
	Организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях. Содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, средства защиты. Основные принципы и нормативно правовая база защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Применение средств индивидуальной защиты в ЧС. Назначение и порядок применения средств индивидуальной защиты органов дыхания, кожи и средств медицинской защиты в ЧС. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах ЧС (АСДНР). Основа организации АСДНР. Устойчивость производства в условиях чрезвычайных ситуаций. Общие понятия об устойчивости объектов экономики в ЧС. Основные мероприятия, обеспечивающие повышение устойчивости объектов экономики. Обеспечение надежной защиты рабочих и служащих,	2
	Практические занятия:	6/6
	4 Практическое занятие «Оценка радиационной обстановки»	2/2
	5 Практическое занятие «Подготовка инженерных сооружений для защиты населения от ЧС»	2/2
	6 Практическое занятие «Организация получения и использования средств индивидуальной защиты»	2/2
Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		6
Тема 3.1 Правовые основы оказания первой медицинской помощи	Содержание:	2/2
	Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества, негативное воздействие на организм человека курения табака. Общественное здоровье. Здоровье физическое и духовное, их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека. Ситуации, при которых человек нуждается в оказании первой медицинской помощи. Виды ран и общие правила оказания первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь при травмах.	2/2
	Практические занятия:	4/4
	8 «Первая медицинская помощь при ушибах и ранениях»	2/2
	9 «Первая медицинская помощь при травмах различного характера»	2/2
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт	2
Всего:		68/26

Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы животноводства и пчеловодства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Введение	Дисциплина «Основы животноводства и пчеловодства», ее значение, задачи, содержание.	2/2
Раздел 1 Основы животноводства		28/16
Тема 1.1 Основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных	Содержание учебного материала:	4/2
	Основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных	2
	Лабораторное занятие №1 Определение строения, топографии и основных физиологических функций скелета, мышц, отдельных органов.	2/2
	Самостоятельная работа обучающихся: оформление отчётов, сообщение «Система органов размножения, физиология лактации».	2
Тема 1.2 Основы разведения сельскохозяйственных животных	Содержание учебного материала:	4/2
	Основы разведения сельскохозяйственных животных.	2
	Практическое занятие №1 Определение экстерьера крупнорогатого скота, свиней, овец	2/2
Тема 1.3 Основы кормления сельскохозяйственных животных	Содержание учебного материала:	6/6
	Основы кормления сельскохозяйственных животных	2/2
	Корма для сельскохозяйственных животных. Основные виды кормов.	2/2
	Практическое занятие №2 Определение основных пород сельскохозяйственных животных	2/2
Тема 1.4 Частное животноводство	Содержание учебного материала:	12/4
	Скотоводство: значение, биологические и хозяйственные особенности.	2
	Свиноводство: хозяйственные особенности.	2
	Овцеводство, козоводство: значение и биологические особенности. Коневодство: хозяйственные особенности.	2
	Птицеводство: биологические особенности.	2
	Практическое занятие №3 Анализ типовых рационов кормления для сельскохозяйственных животных.	2/2
	Практическое занятие №4 Определение количества и качества получаемой продукции от овец.	2/2

Тема 1. 5 Основы зооигиены и ветеринарии	Содержание учебного материала:	2/2
	Основы зооигиены и ветеринарии.	2/2
Раздел 2 Основы пчеловодства		14/12
Тема 2. 1 Биология пчелиной семьи	Содержание учебного материала:	4/2
	Состав пчелиной семьи: пчеломатка, трутень, рабочая пчела.	2
	Практическое занятие №5 Определение состава и силы пчелиной семьи.	2/2
Тема 2. 2 Содержание пчелиной семьи и технология производства продуктов пчеловодства	Содержание учебного материала:	4/4
	Содержание пчелиных семей. Технология производства продуктов пчеловодства.	2/2
	Практическое занятие №6 Определение типа ульев.	2/2
Тема 2. 3 Болезни и вредители пчел	Содержание учебного материала:	4/4
	Болезни(инфекционные и инвазионные) и вредители пчел.	2/2
	Лабораторное занятие №2 Определение основных инфекционных и инвазионных болезней пчел.	2/2
Тема 2.4 Организация производства в пчеловодстве Промежуточная аттестация	Содержание учебного материала:	2/2
	Организация производства в пчеловодстве. Дифференцированный зачет	2
	Самостоятельная работа обучающихся: «Породы пчёл»; оформление отчётов по лабораторному занятию	2
Всего:		44

Профессиональный цикл

Тематический план и содержание профессионального модуля

Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки акад.ч
1	2	3
Раздел 1. Метеорологическое обслуживание сельскохозяйственного производства		87
МДК 01.01 Метеорологическое обслуживание сельскохозяйственного производства		87/87
Тема 1.1. Атмосфера и ее основные свойства	Содержание	2
	1. Земная атмосфера как среда сельскохозяйственного производства. Состав атмосферы. Значение составных частей воздуха для сельского хозяйства. атмосферное давление и методы его	2

		измерения. Основные приборы для определения давления. Изменение давления с высотой. Понятие о барической ступени. Изменение давления по горизонтали. Изобары. Строение атмосферы. Методы исследования атмосферы.	
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1.	Составить таблицу: «Значение атмосферы для сельскохозяйственного производства»	2
Тема 1.2. Солнечная радиация и радиационный баланс	Содержание		4
	1.	Солнечная энергия и ее измерение. Единицы измерения. Спектральный состав солнечной радиации. Биологическое значение основных частей спектра. Фотосинтетически активная радиация, ее значение для растений. Продолжительность дня и его значение для сельского хозяйства. Радиационный баланс и его составляющие, методы их измерения. Основные приборы для измерения. Альbedo различных поверхностей. Значение радиационного баланса и альbedo для сельского хозяйства. Поглощение, распределение и использование солнечной радиации в посевах в зависимости от структуры и плотности.	2
	Практические занятия		2
	1.	Практическое занятие № 1. Измерение солнечной радиации с помощью приборов; обработка полученных данных.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1.	Составить таблицу: «Поглощение и рассеивание солнечных лучей в атмосфере в зависимости от высоты солнца. Поглощение, распределение и использование солнечной радиации в зависимости от структуры и плотности».	2
Тема 1.3 Температурный режим почвы и воздуха	Содержание		10
	1.	Температурный режим почвы. Основные тепловые свойства почвы. Методы измерения температуры почвы. Основные приборы для измерения.	2
	2.	Суточный и годовой ход температуры почвы. Термоизоплеты. Закон Фурье. Методы воздействия на температурный режим почвы. Измерение температуры около земного слоя воздуха и по вертикали, ее вертикальный градиент.	2
	3.	Температурный режим воздуха. Температурная инверсия. Суточный и годовой ход температуры воздуха. Приборы для измерения температуры воздуха.	2
	4.	Экстремумы и амплитуда температуры воздуха, средняя суточная температура, сумма температур как показатель потребности растений в тепле. Значение учета температурного режима почвы и воздуха в сельском хозяйстве.	2
	Практические занятия		2
	1.	Практическое занятие № 2. Измерение температуры воздуха и почвы, глубины промерзания почвы; определение суточного хода температуры почвы с помощью приборов.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1.	Составить конспект: «Методы воздействия на температурный режим почвы. Значение учета температурного режима почвы и воздуха в сельском хозяйстве».	2
	Тема 1.4 Вода в атмосфере и почве	Содержание	
1.		Водяной пар в атмосфере. Влажность воздуха. Величины, характеризующие содержание водяного пара в атмосфере, способы их выражения. Методы и приборы для измерения влажности воздуха. Суточный и годовой ход элементов влажности воздуха. Значение влажности воздуха для сельского хозяйства.	2
2.		Испарение воды и конденсация водяного пара. Испарение с	2

		поверхности воды, почвы и растений. Испаряемость. Влияние метеорологических факторов на испарение. Суточный и годовой ход испарения. Методы регулирования испарения с поверхности почвы (непродуктивное испарение), применяемые в сельском хозяйстве. Конденсация водяного пара. Продукты конденсации водяного пара. Облака. Определение форм и величины облачности.	
	3.	Осадки. Методы измерения осадков. Суточный и годовой ход осадков. Пестрота в распределение летних осадков. Продуктивные и непродуктивные осадки. Значение осадков для сельского хозяйства.	2
	4.	Снежный покров. Измерение высоты и плотности снега. Определение запасов воды и снега. Снегосъемки. Снежные мелиорации. Значение снежного покрова для сельского хозяйства.	2
	5.	Почвенная влага. Свойства почвенной влаги и механизмы ее передвижения. Агрогидрологические свойства почвы. Методы определения влажности почвы.	2
	6.	Продуктивная влага. Водный баланс поля. Годовой ход запасов продуктивной влаги в различных районах. Значение учета ресурсов почвенной влаги для сельскохозяйственного производства. Мероприятия по регулированию водного режима почвы.	2
	Практические занятия		4
	1.	Практическое занятие № 3. Определение влажности воздуха, количества осадков, толщины снежного покрова, плотности снега и влажности почвы с помощью приборов.	4
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1.	Значение осадков для сельского хозяйства. Значение снежного покрова для сельского хозяйства. Мероприятия по регулированию водного режима почвы.	2
Тема 1.5 Ветер, погода и ее предсказание	Содержание		10
	1.	Ветер в приземном слое воздуха. Причины возникновения ветра. Методы и приборы для измерения скорости и направления ветра. Суточный и годовой ход скорости ветра. Местные ветры. Мероприятия по улучшению ветрового режима посевов и насаждений.	2
	2.	Погода. Понятие о погоде. Циркуляция атмосферы. Воздушные массы их классификация. Фронты, циклоны, антициклоны и другие барические системы. Синоптическая карта. Виды прогнозов погоды. Служба погоды. Примеры использования прогнозов погоды в практической деятельности специалистов сельского хозяйства.	2
	3.	Климат. Понятие о климате и климатообразующих факторах. Классификация климатов России. Изменение климата.	2
	4.	Сельскохозяйственная оценка климата. Методика сельскохозяйственной оценки климата. Оценка термических и световых ресурсов вегетационного периода. Оценка условий увлажнения вегетационного периода. Оценка условий перезимовки сельскохозяйственных культур. Микроклимат.	2
	Практические занятия		2
	1.	Практическое занятие № 4. Определение направления и скорости ветра по приборам.	2
Тема 1.6 Опасные для сельского хозяйства метеорологические явления и меры борьбы с	Содержание		12
	1.	Типы засух и суховеев, влияние их на сельскохозяйственные культуры. Методы борьбы с засухами и суховеями.	2
	2.	Пыльные бури, причины возникновения и повторность. Меры	2

ними.		борьбы с пыльными бурями.	
	3.	Град, причины возникновения и районы наиболее опасных градобитий. Меры борьбы с градобитиями.	2
	4.	Сильные ливни, вызывающие полегание посевов и водную эрозию почв. Меры борьбы с водной эрозией. Заморозки. Типы заморозков и условия их возникновения. Прогноз заморозков. Методы защиты сельскохозяйственных культур от заморозков.	2
	5.	Опасные явления холодного периода. Неблагоприятные условия в зимний период для озимых, трав и плодовых деревьев. Агрометеорологические показатели и их прогнозы.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
1.	Подготовить доклад на тему: Методы борьбы с засухами и суховеями. Меры борьбы с пыльными бурями. Меры борьбы с градобитиями. Меры борьбы с водной эрозией.	2	
Тема 1.7 Агрометеорологическое обеспечение	Содержание		8
	1.	Агроклиматическое районирование России. Общее агроклиматическое районирование. Частное агроклиматическое районирование. Агроклиматические аналоги.	2
	2.	Организация агрометеорологического обслуживания сельскохозяйственного производства. Агроклиматическая информация, ее виды и назначение. Особенности агрометеорологического обслуживания отдельных отраслей сельского хозяйства.	2
	3.	Работа агрометеорологического поста по обслуживанию сельскохозяйственного производства. Примеры использования агрометеорологической информации, прогнозов, предупреждений в практической работе специалистов сельского хозяйства.	2
	Практические занятия		6
1.	Практическое занятие № 5. Использование агрометеорологической информации в практической работе.	6	
Тема 1.8 Программирование урожайности.	Содержание		4
	1.	Теоретические основы программирования. Понятие о программировании, прогнозировании и планировании. Факторы жизнедеятельности растений, определяющие их продуктивность. Основные законы растениеводства и земледелия, их учет при программировании урожая. Принципы программирования. Фотосинтетический потенциал.	2
	2.	Методы программирования урожая. Уровни урожайности при программировании. Определение потенциальной урожайности по приходу фотосинтетической активной радиации. Определение действительно возможной урожайности по влагообеспеченности посевов.	2
Тема 1.9 Агрометеорологические прогнозы.	Содержание		4
	1.	Прогнозы агрометеорологических условий. Фенологические прогнозы. Прогнозы состояния зимующих культур весной. Прогнозы урожайности основных сельскохозяйственных культур, трав, пастбищной растительности и качества урожая. Прогноз оросительных норм для зерновых культур.	2
	2.	Прогнозы урожайности основных сельскохозяйственных культур, трав, пастбищной растительности и качества урожая. Прогноз оросительных норм для зерновых культур.	2
Учебная практика Виды работ -Проведение метеорологических наблюдений на метеорологической площадке; -Обработка агрометеорологических данных, выпуск декадного агрометбюллетеня, агрометпрогнозов; -Использование в своей работе сведений о фактической и ожидаемой погоде, данных агроме-			18

теорологических прогнозов, данных справочников по климату; -Составление справки о фазах развития сельскохозяйственных культур, анализирование влияния погоды (положительно или отрицательно) за конкретную декаду на состояние растений; -Составление актов обследования поврежденных объектов, взаимосвязь с подразделениями Гидрометслужбы на момент обследования и оформления документации на возмещение ущерба (подача в страховые компании, комиссии по ЧС); -Использование в практической работе местных признаков погоды, по которым можно уточнить общий прогноз погоды или самому предсказать ожидаемую погоду.		
Раздел 2. Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур		244
МДК 01.02. Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур		234/234
Тема 2.1 Классификация полевых культур	Содержание	2
	1 Классификация полевых культур.	2
Тема 2.2 Сущность современных технологий возделывания полевых культур.	Содержание	2
	1 Сущность современных технологий возделывания полевых культур.	2
Тема 2.3 Зерновые культуры.	Содержание	20
	1. Зерновые культуры основа сельскохозяйственного производства. Посевные площади, валовые сборы важнейших зерновых культур. Посевные площади, валовые сборы важнейших зерновых культур. Общие морфологические признаки зерновых культур. Химический состав зерна. Характеристика хлебов 1 и 2 группы. Рост и развитие зерновых культур. Фазы роста, этапы органогенеза. Отличие озимых и яровых зерновых культур.	2
	2. Народно хозяйственное значение озимых культур в зерновом балансе страны. Организационно- хозяйственное значение озимых культур. Физиологические основы зимостойкости. Подготовка озимых культур к зимовке. Фазы закалки. Причины гибели озимых культур в зимнее- весенний период.	2
	3. Общая характеристика пшеницы. Ее значение для увеличения производства сильных ценных и твердых пшениц.	2
	4. Озимая рожь народно хозяйственное значение. Районы возделывания. Урожайность, биологические особенности, сорта. Технология возделывания.	2
	5. Яровая пшеница, народно хозяйственное значение. Районы возделывания. Урожайность, биологические особенности, сорта. Технология возделывания. Интенсивная технология возделывания яровой пшеницы.	2
	6. Народно хозяйственное значение ячменя и овса. Биологические особенности и морфологические признаки ячменя и овса. Виды, разновидности, сорта. Технология возделывания ячменя, овса.	2
	7. Кукуруза, народно хозяйственное значение, районы возделывания, морфологические признаки, биологические особенности. Технология возделывания кукурузы на зеленый корм, силос.	2
	8. Гречиха, народно хозяйственное значение. Морфологические признаки, биологические особенности. Районированные сорта и их характеристика. Технология возделывания гречихи.	2
	Лабораторные занятия	
1. Лабораторное занятие № 1. Определение хлебов первой и второй групп по морфологическим особенностям.	2	
Практические занятия		2
1. Практическое занятие № 1. Составление технологической карты, агротехнической части технологии возделывания яровой пшеницы.	2	

	Самостоятельная работа при изучении темы	4
	1. Составить схему: «Просо. Просо основная крупяная культура. Значение культуры, просо как страховая культура. Причины засоренности посевов, меры предупреждения и борьба с сорняками. Использование под посевы проса целинных и залежных земель. Особенности технологии возделывания проса, способы посева, летние и пожнивные посевы».	2
	2. Составить конспект: «Тритикале. Значение культуры, питательная ценность и урожайность. Особенности технологии возделывания».	2
Тема 2.4 Зерновые бобовые культуры	Содержание	10
	1. Роль зерновых бобовых культур в увеличении производства зерна, решении проблем растительного белка и повышении плодородия почвы. Продовольственная кормовая и промышленная ценность зерна.	2
	2. Горох – важнейшая продовольственная и кормовая культура. Особенности использования соломы. Горох как парозанимающая культура. Разнообразие форм и сортов гороха. Холодостойкость растений. Морфологические признаки, биологические особенности гороха. Технология возделывания гороха.	2
	Лабораторные занятия	2
	1. Лабораторное занятие № 2. Определение зерновых бобовых культур по морфологическим признакам.	2
	Практические занятия	2
	1. Практическое занятие № 2. Составление технологической карты, агротехнической части технологии возделывания гороха на зерно.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы	2
	1. Составит доклад на тему: Соя. Использование сои как белковой и масличной культуры. Технология возделывания сои. Особенности возделывания сои при орошении.	2
	2. Составить конспект: «Чечевица. Использование чечевицы, крупно и мелкосеменная чечевица. Товарное качество семян, чечевицы. Засорители чечевицы, меры борьбы с ними. Технология возделывания. Особенности уборки».	2
Тема 2.5 Корнеплоды	Содержание	10
	1. Общая характеристика корнеплодов. Значение, морфологические признаки, биологические особенности корнеплодов (сахарная и кормовая свекла, кормовая морковь, брюква, турнепс). Особенности биологии корнеплодов. Сорты корнеплодов. Сахарная свекла: значение, происхождение, районы возделывания, посевные площади, урожайность. Характеристика сортов.	2
	2. Современная технология производства фабричной сахарной свеклы. Выращивание кормовых корнеплодов на корм, семена.	2
	Лабораторные занятия	2
	1. Лабораторное занятие № 3. Определение кормовых корнеплодов по морфологическим признакам.	2
	Практические занятия	2
	1. Практическое занятие № 3. Составление агротехнической части технологической карты, технологии возделывания сахарной свёклы.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы	
	1. Составить конспект: Культура маточной свёклы и высадок. Без высадочный способ выращивания семян	2

Тема 2.6 Клубнеплоды	Содержание		10
	1.	Клубнеплоды (картофель и топинамбура): значение, происхождение, районы возделывания, посадочные площади и урожайность. Морфологические и биологические особенности картофеля. Характеристика сортов картофеля.	2
	2.	Отечественные и зарубежные технологии выращивания продовольственного картофеля. Особенности производства раннего картофеля, семенного картофеля.	2
	Лабораторные занятия		2
	1.	Лабораторное занятие № 4. Определение сортов картофеля по морфологическим признакам.	2
	Практические занятия		2
	1.	Практическое занятие № 4. Составление технологической карты, агротехнической части технологии возделывания картофеля на продовольственные цели.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1.	Составить конспект: Причины вырождения картофеля	2
Тема 2.7 Бахчевые культуры	Содержание		4
	1.	Бахчевые культуры (кормовые арбузы, дыни, тыквы) их значение, районы возделывания, урожайность. Морфологические и биологические особенности. Сорта. Технология возделывания.	2
	Лабораторные занятия		2
	2.	Лабораторное занятие № 5. Определение бахчевых культур по морфологическим признакам.	2
Тема 2.8 Масличные и эфиромасличные культуры	Содержание		8
	1.	Масличные культуры (подсолнечник, сафлор, клещевина, кунжут, арахис, перилла, ляллеманция): значение, происхождение, районы возделывания, посевные площади, урожайность. Морфологические и биологические особенности масличных культур. Характеристика сортов. Современная технология возделывания подсолнечника. Особенности агротехники сафлора, клещевины, кунжута, арахиса, периллы, ляллеманции	2
	2.	Эфиромасличные культуры (кориандр, анис, тмин, мята перечная, шалфей мускатный). Значение, происхождение, районы возделывания, посевные площади, урожайность. Характеристика эфирных масел и направления их использования. Сорта и технологии выращивания эфиромасличных культур.	2
	Лабораторные занятия		4
	1.	Лабораторное занятие №6. Определение масличных культур по морфологическим признакам.	2
	2.	Лабораторное занятие №7. Определение эфиромасличных культур по морфологическим признакам.	2
	Содержание		8
Тема 2.9 Прядильные культуры.	1.	Лубо (стебле) волокнистые прядильные культуры (лен-долгунец, конопля): значение, происхождение, распространение, посевные площади, урожайность. Морфологические особенности льна, группы разновидностей. Показатели качества льнопродукции (солумы, тресты, волокна). Фазы роста и развития. Характеристика сортов. Морфологические признаки и особенности биологии растений конопли, сорта. Современные технологии возделывания льна-долгунца, конопли.	2
	2.	Плодоволокнистые прядильные культуры- хлопчатник: значение, происхождение, распространение, посевные площади, урожайность. Морфологические и биологические особенности хлопчатника, характеристика основных видов (средне- и тонковолокнистого). Сорта технологии возделывания хлопчатни-	2

	ка.	
	Лабораторные занятия	2
	1. Лабораторное занятие № 8. Определение прядильных культур по морфологическим признакам.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы	2
	1. Составить конспект: Зеленцовая культура. Особенности уборки и послеуборочной обработки семян. Машины для возделывания конопли, первичная обработка соломы конопли.	2
Тема 2.10 Табак и махорка	Содержание	4
	1. Табак и махорка: общая характеристика (значение, происхождение, распространение, посевные площади, урожайность). Морфологическая характеристика и особенности биологии табака и махорки. Сортотипы табака и сорта махорки. Качество табачного сырья. Технологии возделывания табака махорки.	2
	Лабораторные занятия	2
	1. Лабораторное занятие № 9. Определение табака и махорки по морфологическим признакам.	2
Тема 2.11 Луговое кормопроизводство	Содержание	14
	1. Классификация природных кормовых угодий. Роль природных кормовых угодий в укреплении кормовой базы животноводства. Классификация природных кормовых угодий, их производственная характеристика. Изменение растительности сенокосов и пастбищ под влиянием условий местообитания, природных факторов, деятельности человека. Инвентаризация и паспортизация природных кормовых угодий, их производственное значение.	2
	2. Поверхностное улучшение природных кормовых угодий. Система мероприятий по улучшению природных кормовых угодий. Условия проведения мероприятий поверхностного улучшения лугов и их эффективность. Основные мероприятия поверхностного улучшения угодий. Культуртехнические работы, улучшение и регулирование водного и воздушного режимов, удобрение сенокосов и пастбищ, обогащение и омоложение травостоя, борьба с сорняками и старикой.	2
	3. Коренное улучшение природных кормовых угодий. Понятие о коренном улучшении кормовых угодий. Условия проведения мероприятий по коренному улучшению угодий, их эффективность. Гидромелиоративные работы. уничтожение кустарника, леса, планировка поверхности. Первичная обработка, удобрение и известкование почвы. Посев трав. Уход за посевами трав. Сенокосы и пастбища в севооборотах (кормовые севообороты) и вне севооборотов. Почвозащитные севообороты. Ускоренное залужение. Создание орошаемых сенокосов и пастбищ.	2
	4. Рациональное использование сенокосов и пастбищ. Роль сена в кормлении сельскохозяйственных животных. Сроки и высота скашивания трав. Сенокосообороты. Значение пастбищ и пастбищного корма для животных. Создание культурных пастбищ. Система использования пастбищ. Оборудование пастбищ. Техника стравливания пастбищ. Текущий уход за пастбищем. Пастбищеоборот. Особенности использования пастбищ для различных видов животных. Экологические проблемы в использовании.	2
	Практические занятия	4
	1. Практическое занятие № 5. Разработка плана организации пастбищной территории; определение поливной нормы и дозы удобрений для пастбищных и сенокосных травостоев.	2

	2.	Практическое занятие № 6. Составление травосмесей, определение нормы высева семян трав и покровной культуры; разработка системы мероприятий по поверхностному и коренному улучшению сенокосов и пастбищ.	2
Тема 2.12 Полевые кормовые культуры	Содержание		8
	1.	Технологии возделывания зерновых, зерновых бобовых, однолетних крестоцветных культур и подсолнечника на кормовые цели.	2
	2.	Кормовые корнеплоды, земляная груша, кормовая капуста и новые кормовые культуры. Технологии возделывания.	2
	3.	Сеяные травы. Однолетние сеяные травы, их роль в кормопроизводстве. Характеристика вики посевной, мохнатой, паннонской, сераделлы, однолетних видов клевера. Районы возделывания и районированные сорта. Характеристика суданской травы, сорго-суданских гибридов, могоара, пайзы, чумизы, райграса однолетнего, фацелии. Районы возделывания и сорта. Технология возделывания однолетних злаковых и бобовых трав. Однолетние сеянные травы в смешанных посевах.	2
4.	Многолетние травы и их характеристика. Возделывание многолетних сеянных трав на кормовые цели в полевых севооборотах. Место в севообороте. Обработка почвы. Посев. Уход за посевами. Продолжительность и частота использования травосмесей.	2	
Тема 2.13 Заготовка и хранение кормов	Содержание		12
	1.	Понятие о зеленом конвейере. Типы зеленых конвейеров. Принцип подбора культур для зеленого конвейера и расчет площадей. Зеленые конвейеры для разных природно - климатических условий и разных видов животных. Возможности продления срока действия зеленого конвейера. Нетрадиционные зеленые корма. Древесная зелень, хлорелла, пророщенные гидропонным методом семена зерновых культур. Медоносные растения. Требования ГОСТов к качеству зеленого корма.	2
	2.	Организация сеноуборки. Сооружения для хранения сена. Устройство и оборудование сенных сараев, навесов, размеры и формы скирд, стогов, штабелей. Технологии производства и закладки на хранение рассыпного неизмельченного, рассыпного измельченного, прессованного сена. Режим досушивания прессованного, рассыпного неизмельченного и рассыпного сена активным вентилированием. Хранение влажного сена в буртах и траншеях.	2
	3.	Технология силосования свежей зеленой массы растений. Технология приготовления силоса и сенажа из провяленной массы растений. Технология силосования зеленой массы растений повышенной влажности с добавлением соломы. Технология силосования зеленой массы растений с добавлением химических консервантов, бактериальных заквасок и ферментных препаратов. Комбинированный силос. Рецепты и технология его закладки. Технология консервирования влажного кормового зерна. Учет консервированных влажных кормов и оценка их качества в соответствии с требованиями ГОСТов. Хранилища для силоса и сенажа.	2
	4.	Гранулирование и брикетирование кормов. Сырье для производства травяной муки, кормовых брикетов и гранул. Сырьевой конвейер. Режим сушки разных видов сырья. Контроль качества сырья и готового продукта. Применяемое оборудование, его регулировка. Способы обеспечения высокого качества	2

		травяной муки и травяной резки, брикетов и гранул. Применение антиоксидантов, связующих веществ и кормовых добавок. Требования ГОСТов к качеству травяной муки, травяной резки, кормовых брикетов и гранул. Производство брикетов и гранул из кормовых смесей.	
	5.	Технология заготовки зеленой массы, предназначенной для высокотемпературной искусственной сушки. Проявление зеленой массы в полевых условиях перед высокотемпературной сушкой. Обеспечение ритмичной работы агрегатов по производству кормов высокотемпературной искусственной сушки. Экономическая эффективность высокотемпературной искусственной сушки кормов. Хранилища и режим кормов высокотемпературной искусственной сушки. Причины самовозгорания кормов высокотемпературной искусственной сушки и меры пожарной безопасности.	2
	Практические занятия		2
	1.	Практическое занятие № 7. Определение массы в стогах, скирдах, штабелях, хранилищах. Контроль за хранением сена.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1.	Составить конспект: Химическое консервирование кормов.	2
Тема 2.14 Классификация и биологические особенности овощных культур	Содержание		6
	1.	Значение и классификация овощных растений. Основные закономерности роста и развития у различных групп овощных растений. Роль технологии возделывания в управлении ростом и развитием овощных растений. Способы размножения овощных растений. Отношение овощных растений к условиям внешней среды. Тепловой режим. Световой режим. Воздушно-газовый режим. Водный режим. Классификация овощных растений по их отношению к влажности почвы и воздуха. Режим питания. Классификация овощных растений по их требовательности к условиям почвенного питания. Особенности применения удобрений в овощеводстве.	2
	Лабораторные занятия		4
	1.	Лабораторное занятие № 10. Определение овощных растений по продуктивным органам.	2
	2.	Лабораторное занятие № 11. Определение посевных качеств семян, норм высева овощных культур	2
Тема 2.15 Устройство и обогрев сооружений защищенного грунта	Содержание		4
	1.	Значение защищенного грунта для решения проблемы круглогодичного снабжения населения овощами. Светопрозрачные материалы, применяемые в защищенном грунте. Типы культивационных сооружений защищенного грунта. Утепленный грунт. Устройство утепленного грунта.	2
	2.	Краткие сведения о конструкциях парников. Теплицы, их классификация. Тепличные комбинаты, их структуры, размеры и другие показатели. Способы обогрева сооружений защищенного грунта.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1.	Составить таблицу: «Механизация, электрификация и автоматизация производственных процессов в защищенном грунте».	2
Тема 2.16 Севообороты в открытом и культурообороты в защищенном грунте.	Содержание		6
	1.	Значение севооборотов в повышении эффективности овощеводства. Научные основы чередования овощных культур в севообороте. Современные агрономические и организационно-экономические принципы построения овощных севооборотов в специализированных хозяйствах. Экономическая оценка сево-	2

		оборотов.	
	2.	Культурообороты в теплицах и утепленном грунте. Агроэкономические принципы составления культурооборотов. Значение культурооборотов в теплицах и рамооборотах в парниках. Задачи культурооборотов, принципы и методика из разработки. Основные схемы культурооборотов для различных типов культивационных сооружений в теплично-овощных и рассадных комплексах с учетом зональных световых условий.	2
	Практические занятия		2
	1.	Практическое занятие № 8. Составление схем овощных севооборотов в открытом грунте, культурооборотов в защищенном грунте	2
Тема 2.17 Возделывание овощных культур в открытом грунте	Содержание		22
	1.	Капустные овощные культуры. Белокочанная, краснокочанная, савойская, брюссельская, цветная, брокколи, кольраби, пекинская, китайская, листовая капусты. Особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания.	2
	2.	Корнеплодные овощные культуры (свекла столовая, морковь): особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания.	2
	3.	Корнеплодные овощные культуры (петрушка, пастернак, сельдерей, брюква, репа, редька, редька, редис): особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания.	2
	4.	Луковые овощные культуры (репчатый лук, чеснок, лук-порей): особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания.	2
	5.	Плодовые овощные культуры (семейство паслёновые томат): особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания.	2
	6.	Плодовые овощные культуры (семейство паслёновые перец, баклажан): особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания.	2
	7.	Плодовые овощные культуры (семейство бобовые- горох, овощные бобы, обыкновенная и лимская фасоли: особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания.	2
	8.	Плодовые овощные культуры (семейства тыквенные- огурец, кабачок, патиссон) особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания.	2
	9.	Зеленые овощные культуры (укроп, шпинат, салат): особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания.	2
	10.	Многолетние овощные культуры (щавель, ревень, хрен, спаржа), особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания.	2
		Практические занятия	
	1.	Практическое занятие № 9. Составление агротехнической части, технологической карты возделывания белокочанной капусты в открытом грунте.	2
Тема 2.18 Возделывание овощных культур в защищенном грунте	Содержание		2
	1.	Технологии производства овощей в защищенном грунте: - огурца, томата, зеленых культур. Выгоночные- репчатый лук, корневой сельдерей и корневая петрушка, столовая свекла и др. посевные- листовой и кочанный салат, пекинская капуста, листовая горчица, редис, кресс- салат, шпинат, кинза, укроп.	2

Тема 2.19 Малораспространенные овощные культуры	Содержание		2
	1.	Малораспространенные овощные культуры:- кардон (испанский артишок), стахис, топинамбур, скорцонер, овсяной корень.	2
Тема 2.20 Биологические особенности и морфологические признаки плодовых растений	Содержание		6
	1.	Значение, ботанический состав и классификация плодовых растений. Основные плодовые породы, районы их промышленной культуры. Биологические особенности и производственная характеристика основных плодовых пород. Основные части и органы плодового растения. Возрастные периоды роста и плодоношения, особенности агротехники по периодам. Закономерности формирования корневой системы в зависимости от сорта, породы, подвоя, почвенных условий и агротехники. Закономерности плодоношения. Взаимосвязь между ростом и плодоношением. Комплекс условий внешней среды, необходимый для роста и плодоношения плодовых растений.	2
	2.	Требования плодовых растений к почве. Роль агротехники в создании для растений оптимального водно-воздушного и пищевого режимов. Потребность плодовых растений в элементах питания, их отношение к кислотности, щелочности засоленности почв. Отношение плодовых растений к низким температурам. Зимостойкость и морозоустойчивость. Роль агротехники в повышении устойчивости плодовых культур к низким температурам. Потребность плодовых растений в воде в разные возрастные периоды и фазы вегетации. Агротехнические мероприятия по улучшению водного режима.	2
	Лабораторные занятия		2
	1.	Лабораторное занятие № 12. Определение плодовых растений по морфологическим признакам	2
Тема 2.21 Технология выращивания посадочного материала растений	Содержание		12
	1.	Современные требования к качеству посадочного материала. Основные задачи по выращиванию посадочного материала плодовых. Организация сети питомников, их районирование и специализация. Классы и категории посадочного материала. Способы размножения плодовых растений. Производственное значение и способы вегетативного размножения плодовых культур. Меристемная культура как способ оздоровления и размножения посадочного материала, свободного от вирусов и микроплазменных болезней.	2
	2.	Прививки и окулировка. Условия успешного срастания прививочных компонентов. Инструменты и материалы, необходимые для прививки и окулировки. Способы прививки, время и техника проведения. Технология зимней прививки. Роль подвоя в жизни плодового дерева. Требования, предъявляемые к подвоям. Семенные и клоновые подвои, их роль в интенсификации современного промышленного плодоводства. Районированные подвои, их краткие биологические особенности и производственная характеристика. Использование промежуточной вставки клонового подвоя с целью получения слаборослых деревьев.	2
	3.	Принципы организации маточно - семенных насаждений в питомниках. Книга в маточных насаждений. Организация маточников, свободных от опасных вредителей и болезней. Заготовка семян, их хранение. Нормы выхода семян. Определение качества посевного материала. Сортирование. Особенности проращивания семян плодовых растений. Стратификация семян.	2

		Способы выращивания семенных подвоев. Подготовка почвы к посеву. Время, способы и нормы высева семян. Уход за сеянцами. Закладка маточных насаждений клоновых подвоев. Уход за маточными насаждениями. Технологии ускоренного выращивания клоновых подвоев для основных плодовых пород.	
	4.	Роль качества привойного материала. Особенности получения здорового привойного материала. Особенности маточно-сортовых (привойных) садов. Особенности ухода за плодовыми маточными деревьями. Подготовка участка для закладки первого поля питомника. Подготовка и посадка подвоев. Уход за подвоями, их подготовка к окулировке. Инвентарь и материалы, необходимые для проведения окулировки. Организация, сроки и техника окулировки. Особенности окулировки косточковых и орехоплодных пород. Уход за окулянтами. Подокулировка. Защита окулянтов от зимних повреждений и грызунов.	2
	5.	Основные задачи выращивания однолеток во втором поле питомника. Весеннее-летний уход за окулянтами. Выращивание двухлеток в третьем поле питомника. Закладка и формирование кроны. Вырезка шипа. Методы ускоренного выращивания саженцев плодовых культур.	2
	Практические занятия		2
	1.	Практическое занятие № 10. Составление календарного агротехнического плана работ в питомнике.	2
Тема 2.22 Закладка плодового сада	Содержание		4
	1.	Основные типы, организация и технология закладки плодовых насаждений. Современные типы садов. Выбор места под сад. Организация территории сада. Мелиоративные мероприятия при подготовке площади под сад. Дорожная сеть и защитные насаждения. Подготовка участка и обработка почвы под сад. Внесение удобрений, копка ям. Припосадочное удобрение плодовых растений. Подготовка саженцев к посадке. Система размещения и площади питания плодовых деревьев садах различного типа. Принципы подбора пород, сортов и подвоев для садов интенсивного типа. Современные требования к сортам и подвоям. Выбор типа сада в зависимости от природных и организационно-экономических условий. Внутриквартальное размещение сортов. Сроки, способы и техника посадки плодовых культур. Послепосадочный уход.	2
	2.	Формирование и обрезка плодовых деревьев. Задачи обрезки плодовых деревьев. Способы, степень, виды обрезки. Основные правила и техника выполнения срезов. Сроки, обрезки, естественные и искусственные типы кроны плодовых деревьев. Особенности обрезки деревьев в различные возрастные периоды. Породно-сортовые особенности обрезки. Механизованная обрезка в промышленных садах. Инструменты, материалы и машины, применяемые при обрезке и формировании кроны.	2
Тема 2.23 Уход за молодым и плодоносящим садом.	Содержание		12
	1.	Основные задачи ухода за молодым и плодоносящим садом. Система содержания почвы в саду, их характеристика. Возделывание междурядных культур в молодом саду. Мульчирование. Применение гербицидов. Система обработки почвы. Борьба с эрозией почвы в саду. Система удобрения в молодом и плодоносящем саду. Органические, минеральные удобрения. Нормы, сроки и способы внесения удобрений в саду с учетом конструкций насаждений, сорто-подвойных комбинаций, возраста деревьев. Корневые и некорневые подкормки.	2

	2.	Орошение садов. Значение регулирования водного режима в саду. Вегетационный и влагозарядковый поливы. Сроки их проведения. Оросительные и поливные нормы. Режимы орошения в различных типах современных садов. Способы и техника проведения поливов по бороздам и дождеванием. Разработка и использование в садоводстве капельного и подпочвенного способов орошения.	2
	3.	Формирование крон молодых и обрезка плодоносящих плодовых деревьев. Техника проведения обрезки и других сопутствующих приемов. Основные принципы формирования кроны в саду. Система формирования кроны в зависимости от биологических особенностей породы, подвоев и природных условий зоны. Возрастные и сортовые особенности обрезки. Особенности обрезки косточковых и орехоплодных пород. Техника безопасности при проведении обрезки.	2
	4.	Уход за штамбом, кроной и урожаем в саду. Защита сада от весенних заморозков. Лечебный уход за садами, подмерзшими и поврежденными грызунами. Химическая нормировка цветков и завязей, использование ростовых веществ для уменьшения предуборочного опадения плодов. Ремонт и реконструкция плодовых насаждений.	2
	5.	Определение урожайности сада. Подготовка к уборке, сроки и техника съема плодов. Инвентарь и материалы для уборки. Технология поточной уборки, транспортирования и хранения плодов. Товарная обработка плодов.	2
	Практические занятия		2
	1.	Практическое занятие № 11. Составление календарного агротехнического плана работ по уходу за молодым и плодоносящим садом.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1.	Составить конспект: «Технология поточной уборки яблок в интенсивном саду».	2
Тема 2.24 Технология выращивания ягодных культур	Содержание		6
	1.	Земляника. Биологические особенности. Производство здорового посадочного материала. Требования, предъявляемые к посадочному материалу земляники. Выбор места, подготовка почвы и закладка промышленных плантаций земляники. Земляничные севообороты. Площади питания и размещения растений. Сроки и техника посадки. Уход за молодой и плодоносящей плантациями земляники. Уборка урожая. послеуборочный уход за земляникой. Использование полимерных пленок при выращивании земляники. Опыт хозяйств зоны по выращиванию здорового посадочного материала земляники и получению высоких урожаев.	2
	2.	Малина. Биологические особенности. Способы размножения и выращивания здорового посадочного материала малины. Выбор места и подготовка почвы для закладки промышленных плантаций малины. Защитные насаждения. Размещение растений. Сроки и техника посадки. Уход за молодой и плодоносящей плантациями. Уборка урожая. опыт хозяйств зоны, получающих высокие урожая малины. Особенности технологии возделывания малины с прерывистым циклом плодоношения. Культура малины способом смещения полос.	2
	3.	Смородина и крыжовник. Районы распространения. Биологические особенности смородины и крыжовника. Способы размножения и организация производства здорового посадочного	2

		материала. Закладка плантаций и уход за молодыми растениями. Формирование и обрезка кустов. Уход за плодоносящей плантацией. Механизация уборки урожая. Техника безопасности.	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)			40/40
Определение тематики курсовой работы. Составление графика выполнения курсовой работы.			2
Инструктаж по выполнению курсовой работы.			2
Составление введения курсовой работы. Определение цели, задач и способов их решения.			2
Теоретические аспекты организации агрономической службы размещения сельскохозяйственных культур в севообороте.			2
Характеристика района возделывания сельскохозяйственной культуры.			2
Обоснование предшественников и обоснование места культуры в севообороте. Ротационная таблица.			2
Программирование урожайности сельскохозяйственных культур			2
Расчет ФАР на запланированный урожай сельскохозяйственных культур.			2
Расчет потенциальной урожайности сельскохозяйственных культур (ПУ).			2
Расчет действительно возможной урожайности по запасам влаги (ДВУ).			2
Расчет урожайности по биоклиматическому потенциалу (БКП).			2
Расчет урожайности по плодородию почвы.			2
Расчет доз внесения удобрений балансовым методом на запланированный урожай.			2
Система агротехнических мероприятий, обеспечивающих получение действительно возможных урожаев.			2
Обоснование выбора сорта сельскохозяйственной культуры.			2
Подготовка семян сельскохозяйственной культуры к посеву. Посев.			2
Технологическая схема возделывания сельскохозяйственной культуры.			2
Заключение и формулировка выводов по результатам выполнения курсовой работы.			2
Список литературы, приложения.			2
Защита курсовой работы.			2
Примерная тематика курсовых работ (проектов)			
1. Технология возделывания озимой пшеницы в Алтайском крае.			
2. Технология возделывания озимой ржи в Алтайском крае.			
3. Технология возделывания мягкой яровой пшеницы в Алтайском крае.			
4. Технология возделывания твердой яровой пшеницы в Алтайском крае.			
5. Технология возделывания ярового ячменя в Алтайском крае.			
6. Технология возделывания пивоваренного ячменя в Алтайском крае.			
7. Технология возделывания овса в Алтайском крае.			
8. Технология возделывания кукурузы на силос в Алтайском крае.			
9. Технология возделывания кукурузы на зерно в Алтайском крае.			
10. Технология возделывания проса обыкновенного в Алтайском крае.			
11. Технология возделывания гречихи в Алтайском крае.			
12. Технология возделывания гороха на силос в Алтайском крае.			
13. Технология возделывания товарного картофеля в Алтайском крае.			
14. Технология возделывания раннего картофеля в Алтайском крае.			
15. Технология возделывания сахарной свёклы в Алтайском крае.			
16. Технология возделывания кормовой свёклы в Алтайском крае.			
17. Технология возделывания подсолнечника в Алтайском крае.			
18. Технология возделывания льна-долгунца в Алтайском крае.			
19. Технология возделывания белокочанной капусты в Алтайском крае.			
20. Технология возделывания столовой свёклы в Алтайском крае.			
21. Технология возделывания столовой моркови в Алтайском крае.			
22. Технология возделывания огурцов в открытом грунте Алтайского края.			
23. Технология возделывания томатов в открытом грунте Алтайского края.			
24. Технология возделывания сладкого перца в Алтайском крае.			
25. Технология возделывания репчатого лука Алтайского края.			
26. Технология возделывания овощей в защищенном грунте.			

27. Технология возделывания бахчевых культур.		
28. Технология возделывания ягодных культур.		
29. Технология закладки плодового сада.		
Учебная практика Виды работ -Проведение оценки состояния озимых и многолетних трав путем осеннего и весеннего обследования и взятия монолитов; -Проведение технологических операций по возделыванию основных полевых культур; -Подготовка семян (посадочного материала) к посеву (посадке); -Проведение расчетов нормы высева семян, установки сеялки на норму высева семян, посев сельскохозяйственных культур; -Проведение ухода за посевами озимых и яровых культур; -Определение фенологических фаз развития полевых культур и проведение фенологических наблюдений; -Распознавание полевых культур по семенам и всходам; -Определение биологического урожая полевых культур; -Проведение уборки урожая, оценки качества уборки, послеуборочной обработки и закладки на хранение продукции; -Определение потерь урожая различных полевых культур, выявление причин потери и устранения их; -Проведение посадки плодовых и ягодных культур; -Проведение весеннего ухода за плодовыми деревьями и ягодниками; -Проведение формирования различных типов крон у плодовых деревьев; -Проведение обрезки плодовых, ягодных культур и винограда; -Выполнение окулировки и наиболее распространенных видов прививок; -Выполнение основных работ по уходу в саду и плодовом питомнике; -Проведение обвязки у плодовых культур, обвязочным материалом; -Предварительное определение урожая, оптимальных сроков уборки сельскохозяйственных культур. Уборка; -Оценивание районированных и перспективных сортов плодовых культур; -Проведение товарной обработки плодов в соответствии со стандартами. Закладка плодов на хранение; -Проведение технологических операций по производству овощей; -Подготовка к эксплуатации культивационных сооружений защищенного грунта; -Заготовка земли и составление грунтов для различных овощных культур; -Составление почвенных смесей и изготовление питательных кубиков для выращивания рассады; -Подготовка семян к посеву и посев овощных культур в открытом и защищенном грунтах; -Выполнение ухода за рассадой основных овощных культур; -Пикирование рассады, проведение ухода за рассадой в разные возрастные периоды; -Пикировка рассады. Заготовка рассады и высадка ее на постоянное место; -Отработка приемов по уходу за овощными культурами в открытом и защищенном грунтах; -Работа на рассадопосадочной машине; -Определение основных овощных культур по всходам и продуктивным органам; -Определение технической спелости овощей; -Проведение уборки урожая овощей, подготовка его к реализации; -Определение качества овощей по ГОСТу; -Определение районированных сортов овощных культур.		36
Раздел 3. Селекционная и семеноводческая работа в отрасли растениеводства.		126
МДК 01.03 Селекционная и семеноводческая работа в отрасли растениеводства.		126/126
Тема 3.1. Теоретические основы селекции и семеноводства	Содержание	14
	1. Введение. Селекция как наука и отрасль сельскохозяйственного производства. Генетика и эволюционное учение Дарвина как теоретические основы селекции. Подразделение отрасли: ВНИИ растениеводства и его функции (сбор, изучение, распространение и сохранение растительных ресурсов для селек-	2

		ции), селекционные учреждения, селекцентры (селекционная работа), Государственная комиссия РФ по охране селекционных достижений. Основоположники отечественной селекции и выдающиеся селекционеры: И.В.Мичурин, Д.Л.Рудзинский, С.И.Жегалов, А.П.Шехурдин, П.Н.Константинов, П.И.Лисицын, А.Г.Лорх, В.С.Пустовойт, П.П.Лукьяненко, М.И.Хаджинов, А.В.Алпатов, П.И.Смирненко, М.А.Лисавенко и другие.	
	2.	Сорт и его значение в производстве. Понятие о сорте и гетерозисном гибриде. Морфологические и хозяйственно-биологические признаки и свойства сорта. Сорта народной селекции. Селекционные сорта. Сорт и агротехника. Сорта для возделывания на различных агрофонах: по разным предшественникам, на поливе и на богаре, при различной обеспеченности хозяйств минеральными и органическими удобрениями и т.д. сорт как эффективная защита против болезней и вредителей. Сорт в общей системе интегрированной защиты растений. Роль сорта в повышении качества сельскохозяйственной продукции и ее сохранности в условиях длительного хранения, в снижении потерь при уборке. Энергосберегающая и экологическая функция сорта.	2
	3.	Исходный материал в селекции растений. Понятие об исходном материале. Классификация исходного материала по степени селекционной проработки (дикорастущие формы, сорта народной селекции). Экологический принцип внутривидовой классификации культурных растений по Н.И.Вавилову. Эко-тип, агроэко-тип, экологические группы.	2
	4.	Закон 9 гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И.Вавилова и его значение для селекции. Учение о центрах происхождения культурных растений. Первичные и вторичные центры. Центры происхождения наиболее важных сельскохозяйственных культур. Значение работы ВНИИР им.Н.И.Вавилова для селекции. Источники и доноры. Сортообразующая способность образца. Коллекционный сад в селекции плодовых культур.	2
	Практические занятия		6
	5.	Практическое занятие № 1. Анализ районированных сортов зерновых культур в регионе	2
	6.	Практическое занятие № 2. Анализ районированных сортов зерновых бобовых культур в регионе	2
	7.	Практическое занятие № 3. Анализ районированных сортов картофеля в регионе	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1.	Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений.	2
Тема 3.2. Основы селекции полевых культур.	Содержание		4
	1.	Задачи и основные направления селекционной работы в нашей стране (РФ). Селекция на засухоустойчивость. Селекция на зимостойкость. Селекция на холодостойкость. Секция на устойчивость к болезням и вредителям сельскохозяйственных растений. Выведение сортов интенсивного типа для условий орошаемого земледелия. Селекция на высокое качество продукции сельскохозяйственных культур. Селекция на лучшую приспособленность к механизации возделывания.	2
	Практические занятия		2

	2.	Практическое занятие № 4. Оценки устойчивости сельскохозяйственных растений к неблагоприятным почвенно-климатическим условиям, болезнями вредителям.	2
Тема 3.3. Методика и техника селекционного процесса.	Содержание		30
	1.	Методы селекции. Гибридизация. Понятие об аналитической и синтетической селекции. Крестьянские сорта как исходный материал для селекции. Ценные хозяйственно- биологические свойства этих сортов. Селекционные сорта, созданные на их основе. Генетическая рекомбинация как основа комбинативной и трансгрессивной селекции. Подбор пар для гибридизации по –принципу взаимного дополнения и по наименьшему числу отрицательных признаков и свойств. Подбор пар по эколого-географическому принципу. Другие принципы подбора пар для скрещивания.	2
	2.	Простые (парные) и сложные скрещивания. Прямые и обратные (реципрокные) и возвратные скрещивания, насыщающие скрещивания. Область их применения. Конвергентные скрещивания. Методика и техника гибридизации. Механическая, термическая и химическая кастрация. Основные способы опыления.	2
	3.	Задачи, решаемые с помощью отдаленной гибридизации. Отдаленная гибридизация в работах И.В.Мичурина, Л.Бербанка, Н.В.Цицина и др. Способы преодоления несовместимости при отдаленной гибридизации, на этапах скрещивания, развития гибридных семян, выращивания F ₁ .Формообразовательный процесс при отдаленной гибридизации. Методы генной и хромосомной инженерии и биотехнологии в отдаленной гибридизации. Создание новых форм и сортов путем отдаленной гибридизации. Тритикале.	2
	4.	Мутагенез в селекции растений. Краткая история мутационной селекции. Роль спонтанных мутаций, в том числе почковых вариаций, в селекции. Физические и химические мутагены. Мутационная химерность и ее использование в плодоводстве. Выявление мутантов у само- и перекрестноопыляющихся и вегетативно размножающихся культур. Соматональные варианты в культур клеток и тканей. Сорта – мутанты и мутанты как исходный материал. Достижения и проблемы мутантной селекции.	2
	5.	Полиплоидия и гаплоидия в селекции растений. Получение автополиплоидов в селекционных целях с помощью колхицина и других агентов. Выделение полиплоидов по косвенным признакам в Со. Химерность тканей в Со. Цитологический контроль. Пониженная семенная продуктивность автополиплоидов и методы её повышения. Триплоидные гибриды сахарной свеклы и других культур. Достижения и проблемы в селекции автополиплоидов. Методы получения гаплоидов. Значение гаплоидии при отдаленной гибридизации, получение гомозиготных линий у перекрестников при выведении сортов у самоопылителей. Преимущества гаплоидной селекции.	2
	6.	Методы отбора. Два основных вида отбора: индивидуальный и массовый. Преимущества и недостатки. Виды популяций, из которых ведется отбор, и особенности такого отбора. Методы отбора в зависимости от способа опыления и размножения растений. Понятие о линии, семье, клоне. Схема одно- и многократного массового отбора.	2
	7.	Индивидуальный отбор из гомозиготных популяций у само-	2

		опылителей. Отбор из гибридных популяций самоопылителей. Метод педигри. Метод пересева. Индивидуальный отбор у перекрестников. Индивидуально- семейный и семейно- групповой отбор. Метод половинок (резервов). Клоновый отбор у вегетативно размножающихся растений. Выделение элитных семян в селекции многолетних плодовых культур. Отбор из популяции клеток. Отбор на селективных средах.	
	8.	Организация и техника селекционного процесса. Три этапа селекционного процесса: создание популяции, отбор растений-родоначальников (сеянцев), испытание их потомства. Схема селекционного процесса.	2
	9.	Виды селекционных посевов: питомники, сортоиспытания и селекционные размножения. Виды сортоиспытания: предварительное, конкурсное, динамическое, зональное, производственное.	2
	10.	Особенности селекционного процесса у плодовых растений, связанные с многолетностью объектов селекции, его звенья: коллекционный сад, селекционный питомник, селекционный сад, первичное сортоиспытание.	2
	11.	Типичность, точность опыта и принцип единственного различия в селекционном процессе. Выбор и подготовка участка для селекционных посевов и сортоиспытания.	2
	12.	Техника полевых работ. Посев. Уход за селекционными посевами. Наблюдения. Оценки селекционного материала. Прямые и косвенные, полевые, лабораторные и лабораторно- полевые, органолептические, инструментальные, биохимические и биологические. Браковка и учет урожая. способы выражения градации признака или свойств в процентах, в единицах массы, длины и т.д., в баллах. Ускорение селекционного процесса. Способы ускоренного размножения селекционного материала.	2
	13.	Селекция на гетерозис. Краткая история селекции на гетерозис. Типы гетерозисных гибридов на примере кукурузы. Создание самоопыленных линий и испытание их на общую комбинационную способность (ОКС) и специфическую комбинационную способность (ОКС). Способы получения гибридных семян. Удаление мужских экземпляров, мужских цветков у женского компонента гибрида двудомных, однодомных, но раздельно-полевых культур, ручная кастрация, использование самонесовместимости, маркерных признаков, функциональной мужской стерильности, главным образом ЦМС, гаметоцитов. Культуры, возделываемые исключительно гетерозисными гибридами.	2
	Практические занятия		4
	1.	Практическое занятие № 5. Разработка схемы селекционного процесса мягкой пшеницы, расчет объемов скрещивания, технических данных селекционного процесса.	2
	2.	Практическое занятие № 6. Знакомство с приемами индивидуального отбора у мягкой пшеницы.	2
Тема 3.4. Биотехнологические методы селекции	Содержание		4
	1.	Культура клеток и тканей: эмбриокультура, культура пыльников. Клональное микроразмножение, культура верхушечных меристем. Соматическая гибридизация.	2
	2.	Генная инженерия. Перспективы использования биотехнологии и генной инженерии в селекции растений.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
1.	Составить конспект: «Строение растительной клетки».	2	
Тема 3.5 Семеноводство	Содержание		24

полевых культур	1.	Семеноводство как наука. Семеноводство как отрасль сельскохозяйственного производства. Организация семеноводства в современных условиях. Закон РФ «О селекционных достижениях» и закон РФ «О семеноводстве» как необходимое правовое условие организации семеноводства. Основные задачи семеноводства. Генетика и семеноведение как теоретические основы семеноводства. Сорт и генерозисный гибрид как объекты семеноводства. Понятие о сортовых и посевных качествах семян.	2
	2.	Семеноводство зерновых культур. Система и схема семеноводства. Сорта, включенные в государственный реестр сортов и древесно-кустарниковых пород, перспективные сорта. Особенности семеноводческой агротехники. Сортовой и семенной контроль. Требования стандартов к кондиционным семенам.	2
	3.	Семеноводство зернобобовых культур. Система и схема семеноводства. Сорта, включенные в государственный реестр сортов и древесно-кустарниковых пород, перспективные сорта. Особенности семеноводческой агротехники. Сортовой и семенной контроль. Требования стандартов к кондиционным семенам.	2
	4.	Семеноводство льна-долгунца. Первичное и вторичное семеноводство. Сорта, включенные в государственный реестр сортов и древесно-кустарниковых пород, перспективные сорта. Агротехника семеноводческих посевов. Сортовой и семенной контроль. Требования стандартов к кондиционным семенам. Документы на сортовые посевы и семена.	2
	5.	Семеноводство картофеля. Система и схема семеноводства. Сорта, включенные в государственный реестр сортов и древесно-кустарниковых пород, перспективные сорта. Особенности возделывания картофеля на семенных посевах. Обязательные организационные, технологические и защитные мероприятия в семеноводстве картофеля. Сортовой и семенной контроль. Требования к сортовым и посевным качествам семенного картофеля. Документация в семеноводстве картофеля.	2
	6.	Семеноводство сахарной свеклы. Схема семеноводства сортов и гибридов. Сорта и гибриды, включенные в государственный реестр сортов и древесно-кустарниковых пород, перспективные сорта и гибриды. Особенности агротехники маточной свеклы. Формирование оптимальной густоты растений, сортовые прочистки, апробация, отбор. Хранение маточных корнеплодов. Особенности агротехники семенников. Предпосевная подготовка маточников. Сроки высадки, площади питания, схемы высадки маточников. Сортовое обследование маточников перед цветением. Пинцировка семенников. Уборка семенников и обработка семян на семенных заводах. Апробация маточных посевов и семенников. Семенной контроль. Требования стандартов к качеству семенного материала.	2
	7.	Семеноводство кормовых корнеплодов. Система семеноводства кормовых корнеплодов. Сорта и гибриды, включенные в государственный реестр сортов и древесно-кустарниковых пород, перспективные сорта и гибриды. Особенности агротехники маточных корнеплодов. Сортовые прочистки, апробация, отбор, уборка и подготовка маточников	2

		к хранению. Способы и режимы хранения маточников. Агротехника выращивания семенников. Сортовое обследование семенников перед цветением, браковка больных и поврежденных растений. Обследование семенников перед уборкой. Показатели оптимального срока уборки семенных растений. Уборка семенников. Семенной контроль. Требования стандартов к качеству семенного материала.	
	8.	Семеноводство кукурузы. Схема семеноводства сортов и гибридов кукурузы. Гибриды, включенные в государственный реестр сортов и древесно-кустарниковых пород, перспективные гибриды. Особенности выращивания гибридных семян. Полевая апробация. Амбарная апробация. Полевые обследования. Сортвые и семенные качества гибридных семян.	2
	9.	Семеноводство рапса. Система и схема семеноводства. Сорта, включенные в государственный реестр сортов и древесно-кустарниковых пород, перспективные сорта. Особенности возделывания многолетних бобовых трав. Особенности возделывания многолетних злаковых трав на семена. Сортвой и семенной контроль. Показатели и нормы качества семян многолетних злаковых и бобовых трав.	2
	Практические занятия		6
	1.	Практическое занятие № 7. Определение важнейших видов и разновидностей пшеницы. Сортвые признаки пшеницы.	2
	2.	Практическое занятие № 8. Определение важнейших видов и разновидностей гороха. Сортвые признаки гороха.	2
	3.	Практическое занятие № 9. Определение районированных сортов картофеля по сортвым признакам.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		4
	1.	Составить доклад: «Государственная комиссия по сортвоиспытанию и охране селекционных достижений, ее структура».	2
	2.	Составить доклад: «Мероприятия по сохранению сорта в чистоте и оздоровлению семян и посадочного материала».	2
Тема 3.6 Организация семеноводства на промышленной основе.	Содержание		18
	1.	Экологические основы промышленного семеноводства. Зависимость свойств и качества посевного и посадочного материала от природно-климатических условий. Схема и методика выращивания элитных семян зерновых и зернобобовых культур.	2
	2.	Особенности семеноводства гибридов кукурузы участка гибридизации, выращивание фертильных линий и их стерильных аналогов. Специальные приемы выращивания высокоурожайных семян и повышения коэффициента их размножения.	2
	3.	Приемы первичного семеноводства подсолнечника. Особенности семеноводства гибридов подсолнечника.	2
	4.	Особенности семеноводства овощных культур. Семеноводство картофеля на безвирусной основе.	2
	5.	Семеноводство многолетних трав.	2
	6.	Особенности семеноводства сахарной свеклы непрерывный, поддерживающий и улучшающий отборы, использование гетерозиса и др. организация семеноводства на предприятиях.	2
	7.	Комплексная механизация и автоматизация семеноводческих процессов и поточная послеуборочная обработка семян. Хранение семенного материала. Экономические аспекты промышленного семеноводства. Принципы организации семеноводства зерновых культур и трав на промышленной основе. Выделение	2

		зон оптимального семеноводства. Технология производства семян на промышленной основе. Закон Российской Федерации «О семеноводстве».	
	Практические занятия		4
	1.	Практическое занятие № 10. Планирование сортообновления по годам, культурам, категориям и репродукциям посев.	2
	2.	Практическое занятие № 11. Расчет семеноводческих площадей и потребности в сортовых семенах под основные сельскохозяйственные культуры по площадям и средней урожайности.	2
Тема 3.7 Технологии производства семян	Содержание		6
	1.	Подготовка семян к посеву. Виды предшественников. Сроки и способы сева. Нормы высева. Особенности применения удобрений. Уход за посевами (агротехника, применение гербицидов, химических регуляторов роста и развития). Агрономические основы уборки семеноводческих посевов. Пути снижения травмирования семян при уборки и послеуборочной обработке. Особенности технологии семеноводства основных культур с учетом зональности.	2
	2.	Технологические основы послеуборочной обработки семян. (транспортировка, погрузочно-разгрузочные работы, первичная очистка, временное хранение, сушка, вторичная чистка, сортировка, подготовка и закладка семян на стационарное хранение). Хранение, документация, реализация. Особенности работы с семенами разных культур в различных почвенно-климатических условиях.	2
	Практические занятия		2
	1.	Практическое занятие № 12. Расчет нормы высева пшеницы на семенные цели, расчет доз внесения удобрений на запланированный урожай.	2
Тема 3.8 Сортовой и семенной контроль полевых культур.	Содержание		14
	1.	Сортовой контроль. Полевая апробация и регистрация сортовых посевов: грунтовой и лабораторный контроль. Особенности апробации отдельных сельскохозяйственных культур.	2
	2.	Нормы сортовой чистоты и категории сортовых посевов. Сортовой контроль и его задачи. Требования к посевному и посадочному материалу. Стандарты (ГОСТы) на посевные качества семян. Физические и биологические свойства семян, посевной стандарт. Понятие о семенной партии, документация на семена. Оценка качества семян. Определение чистоты. Определение всхожести. Определение подлинности. Определение зараженности болезнями. Определение пораженности вредителями.	2
	3.	Документация на сортовые посевы, семена и посадочный материал. Требования к семенам и посадочному материалу при заложении на хранение. Режимы хранения. Требования к хранилищам семян, корнеплодов, маточников. Подготовка семян и посадочного материала к хранению. Размещение в хранилищах семян и посадочного материала, наблюдение за ними. Вредители и болезни семян и посадочного материала в условиях хранения и борьба с ними. Потери при хранении и меры их сокращения. Контроль за качеством семян и посадочного материала во время хранения. Показатели и периодичность наблюдений.	2
	Практические занятия		8
	1.	Практическое занятие № 13. Определение категории посевов по результатам анализа апробационного снопа.	2

	2.	Практическое занятие № 14. Заполнение документов на сортовые посевы по результатам апробации.	2
	3.	Практическое занятие № 15. Отбор образцов семян. Определение чистоты, всхожести, подлинности, зараженности болезнями.	2
	4.	Практическое занятие № 16. Заполнение основных документов, сопровождающие партию семян.	2
Учебная практика			18
Виды работ			
-Проведение массового, индивидуального и клонового отбора в полевых условиях и на коллекционном участке;			
-Проведение прочистки посевов зерновых культур;			
-Проведение апробации полевых культур;			
-Отработка техники апробации зерновых культур, картофеля;			
-Оформление документов на сортовые качества семян;			
-Проведение работ по подготовке семенного материала к хранению, согласно ГОСТам на сортовые семена.			
Раздел 4. Управление структурным подразделением сельскохозяйственной организации			162
МДК 01.04 Управление структурным подразделением сельскохозяйственной организации			162/162
Тема 4.1 Научные основы организации сельскохозяйственного производства	Содержание		20
	1	Теоретические основы управления производством. Понятие и сущность управления. Объективные законы развития управления.	2
	2	Эволюция научной мысли в сфере управления. Задачи предмета, его содержание, связь с другими дисциплинами.	2
	3	Системный подход в управлении	2
	4	Управление организациями различных организационно-правовых форм Предприятие – основное звено экономики. Типы предприятий. Основные организационные формы и виды организаций (предприятий) в сельском хозяйстве. Правовое регулирование. Особенности управления ими.	4
	5	Функции и организационная структура управления Сущность, классификация, содержание и развитие функций управления. Понятие организационной структуры и структуры управления.	4
	6	Типы и характеристика организационных структур управления.	2
	7	Основные направления совершенствования организационной структуры управления в сельскохозяйственных организациях (предприятиях).	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1	Подготовить доклад на тему: Коммерческие объединения. Пути возникновения: слияние и поглощение.	2
Тема 4.2. Организация управления ресурсным потенциалом сельскохозяйственного предприятия	Содержание		28
	1	Организация управления в обслуживающих и вспомогательных подразделениях Единство основного обслуживающего и вспомогательного производства. Значение, место и виды обслуживающих и вспомогательных производств. Формы организации и управления производством и реализацией продукции растениеводства. Принципы и методы разработки положения о внутрихозяйственном подразделении.	4
2	Организация управления во внутрихозяйственных подразделениях	2	

		Организация управления во внутрихозяйственных подразделениях в сельскохозяйственной организации. Права и обязанности руководителей и специалистов внутрихозяйственных подразделений.	
	3	Кадры и организация управленческого труда Роль кадров в управлении производством, принципы их подбора и расстановки. Аттестация кадров	4
	4	Характер и содержание управленческого труда. Методы изучения содержания и планирование управленческого труда; планирование труда руководителей и специалистов подразделений. Обеспечение согласованности действий.	4
	5	Организация рабочего места. Режим труда и отдыха.	2
	6	Роль руководителя и специалистов в организации и технологии производства сельскохозяйственной продукции.	2
	7	Общие этические принципы и характер делового общения. Деловой этикет. Правила этикета. Правила общения по телефону. Правила деловой переписки. Приемы ведения деловой беседы. Организация и проведение делового совещания.	4
	Практические занятия		4
	1	Разработка положений о внутрихозяйственных подразделениях. Разработка должностной инструкции руководителя внутрихозяйственного подразделения	2
	2	Решение производственных ситуаций. Принятие решений. Подготовка, организация и проведение делового совещания. Деловая игра	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1	Составить таблицу: Формы организации труда.	2
Тема 4.3. Экономические аспекты управления структурным подразделением	Содержание		36
	1	Планирование деятельности структурных подразделений Сущность и виды планирования. Основные принципы планирования.	2
	2	Производственная программа работы вспомогательных и обслуживающих подразделений.	2
	3	Планирование потребности в материальных ресурсах.	2
	4	Определение потребности в, сельскохозяйственных машинах, транспортных средствах. Оперативное планирование	2
	5	Система мотивации труда. Понятие мотивации труда. Виды, формы и методы мотивации персонала.	2
	6	Основные принципы оплаты труда.	2
	7	Виды, формы и системы оплаты труда. Оплата труда руководителей и специалистов структурных подразделений.	2
	8	Материальное и нематериальное стимулирование.	2
	9	Документация и делопроизводство в системе управления Документы, их виды. Классификация документов. Порядок их составления во внутрихозяйственных подразделениях. Организация делопроизводства в подразделении. Номенклатура дел. Ведение протоколов, составление актов, справок, докладных и объяснительных записок, служебных писем. Организация хранения документов	2
	10	Учет, отчетность и анализ работы структурных подразделений Учет, отчетность и анализ как функция руководителя внутрихозяйственного подразделения, требования к ее выполнению.	2
	11	Учет средств производства, материальных ценностей.	2
	12	Первичный учет рабочего времени, количества и качества работ, оплаты труда.	2

	13	Виды и формы отчетности подразделения, сроки и периодичность составления. Ответственность за своевременное и объективное составление отчетности.	2
	14	Задачи и содержание анализа производственной деятельности внутрихозяйственного подразделения. Анализ работы подразделения	2
	Практические занятия		6
	1	Определение потребности подразделения в технике, семенном фонде. Оценка эффективности управления на основе производственных и экономических показателей работы предприятия	2
	2	Расчет показателей использования трудовых ресурсов. Расчет заработной платы основных категорий работников сельскохозяйственных организаций.	2
	3	Составление различных документов по структурному подразделению. Заполнение документов по учету в производственном подразделении. Анализ работы структурного подразделения.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1	Подготовить сообщение на тему: Разделы бизнес – плана и порядок его разработки.	2
Тема 4.4. Система ведения хозяйства	Содержание		20
	1	Организационно-экономическая характеристика предприятия. Местоположение, размеры и специализация предприятия. Организационная структура предприятия и характеристика внутрихозяйственных подразделений.	2
	2	Принципы научного земледелия. Структура посевов, организация системы севооборотов, мероприятия по повышению плодородия почв.	2
	3	Экономическая эффективность использования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения. Размер и структура основных фондов.	2
	4	Обеспеченность предприятия основными фондами. Эффективность использования основных производственных фондов.	2
	5	Расчёт нормы прибыли.	2
	6	Организация основных трудовых процессов и уровень их механизации.	2
	7	Нормообразующие факторы и особенности нормирования в растениеводстве.	2
	Практические занятия		4
	1	Разработка мероприятий по повышению плодородия почв. Анализ экономической эффективности использования основных производственных фондов сельскохозяйственного предприятия	2
	2	Установление норм обслуживания на основе хронографии рабочего дня	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1	Подготовить сообщение на тему: Обоснование размера первичного производственного подразделения в хозяйстве.	2
	Тема 4.5. Внутрихозяйственное прогнозирование и планирование	Содержание	
1		Основные задачи и принципы внутрихозяйственного прогнозирования и планирования развития сельскохозяйственных предприятий. Классификации прогнозирования в зависимости от цели, периода разработки, по объектам разработки.	2
2		Взаимосвязь прогнозирования и планирования. Методы обоснования обязательности плановых заданий.	2

	3	Годовой план производственно-финансовой деятельности сельскохозяйственного предприятия. Основные разделы и порядок разработки. Классификация задач планирования.	2
	4	Перспективное планирование. Долгосрочный прогноз на 5-15 лет (обоснованное вероятностное предположение об изменениях в структуре и запросах рынка, технике и технологии производства и их социально-экономических последствиях) План развития на 3-5 лет с разбивкой по годам и целевые программы решения важнейших проблем.	2
	5	Оперативное планирование.	2
	6	Календарное планирование производства продукции растениеводства и диспетчеризация планов.	2
	7	Плановые нормативы Планы-графики производства, расчеты загрузки оборудования, доведение производственных заданий до подразделений и рабочих мест предприятия	2
	Практические занятия		2
	1	Составление долгосрочного прогноза деятельности сельскохозяйственного предприятия. Разработка плана развития сельскохозяйственного предприятия на 3 года. Разработка целевых программ по заданным направлениям Составление календарного плана производства продукции растениеводства, данного вида	2
Примерная тематика курсовых работ (проектов): 1. Организация рационального использования средств производства сельскохозяйственного предприятия. 2. Организация материального и морального стимулирования труда работников структурного подразделения. 3. Организация рационального использования материальных ресурсов в структурном подразделении. 4. Факторы и пути повышения эффективности использования основных средств в структурном подразделении. 5. Анализ использования средств по производству и переработке продукции растениеводства. 6. Экономическая эффективность применения современной техники и технологии по производству и переработке продукции растениеводства в структурном подразделении. 7. Состояние и пути совершенствования управления качеством работ и продукции. 8. Организация труда и техника личной работы руководителя структурным подразделением. 9. Роль менеджера на предприятии и взаимоотношения руководителя с коллективом. 10. Анализ и совершенствование структуры управления на сельскохозяйственном предприятии. 11. Теоретическое обоснование системы управления персоналом. 12. Системы и методы работы руководителя структурного подразделения. 13. Оценка эффективности управления. Факторы, влияющие на эффективность. 14. Конфликты и пути их разрешения.			
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)			40
Учебная практика Виды работ -анализ и решение производственных ситуационных задач по вопросам; -составление операционного плана выполнения работ по производству сельскохозяйственной продукции на заданный период; - составление операционного плана выполнения работ по реализации сельскохозяйственной продукции на заданный период; -расчет необходимого числа агрегатов по отдельным операциям; -расчет потребности в ресурсах по отдельным операциям оперативного плана;			36

<ul style="list-style-type: none"> -определение производственных запасов ресурсов; -составление заявок на приобретение оборудования; -составление заявок на приобретение семенного, посадочного фонда; - составление заявок на приобретение удобрений и средств защиты для заданных культур; -составление акта о списание оборудования по различным причинам: отработка срока службы вследствие аварии или разукрупнения, стихийного бедствия; -составление сопутствующей документации. 	
<p>Производственная практика (для СПО – (по профилю специальности)</p> <p>Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> -Анализ почвенно-климатических условий и экономического состояния предприятия АПК, хозяйства; -Проведение технологических операций по возделыванию основных полевых, овощных, плодово-ягодных культур; -Проведение ухода за семенными и товарными посевами озимых, яровых зерновых культур и посадками картофеля, овощей, плодово-ягодных, кормовых культур; -Проведение апробации полевых культур, в соответствии с инструкцией по апробации сельскохозяйственных культур и заполнение акта апробации и акта регистрации посевов (приложить их к дневнику), работу производить под непосредственным руководством агронома хозяйства; -Самостоятельное составление планов-графиков проведения работ; -Разработка заданий для растениеводческих бригад; -Распределение заданий между растениеводческими бригадами и производят выдачу заданий; -Инструктаж работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий; -Самостоятельное выполнение производственных заданий в соответствии с технологиями возделывания сельскохозяйственных культур; -Оперативный контроль качества выполнения технологических операций; -Организация устранения выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков; -Технологическое регулирование почвообрабатывающих агрегатов в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ; - Технологическое регулирование посевных агрегатов используемых для реализации технологических операций в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ; -Учет принципов ресурсосбережения при проведении работ; -Участие в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений; - Участие в анализе организационной структуры управления сельскохозяйственным предприятием; - Участие в управлении первичным трудовым коллективом; - Участие в анализе основных показателей работы предприятия; - Участие в разработке должностных инструкций работников; - Участие в анализе мероприятий, направленных на оценку качества выполняемых работ; - Участие в анализе организационной структуры малого предприятия; -Сбор информации для составления первичной отчетности; -Обработка и оформление информации для составления первичной отчетности; -Работа в других отраслях растениеводства (плодоводство, овощеводство). При наличии в хозяйстве овощеводческой бригады (теплицы) и плодового сада ознакомится с состоянием дел в данном отраслях. 	144
Консультации	8
Промежуточная аттестация	24
Всего	904

**Тематический план и содержание профессионального модуля
Контроль процесса развития растений в течение вегетации**

Наименование разделов и тем профессионального модуля	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем акад.часов/ в том числе в
--	---	---------------------------------

(ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)		форме практической подготовки акад.ч
1	2	3
Раздел 1. Технологии производства продукции растениеводства		354
МДК 02.01 Защита растений		180
Тема 1.1 Общегосударственное значение мероприятий по защите растений от вредителей и болезней.	Содержание	2
	1. Введение. Общегосударственное значение мероприятий по защите растений от вредителей и болезней.	2
Тема 1.2 Общие сведения о вредителях и болезнях сельскохозяйственных культур.	Содержание	14
	1. Основы общей энтомологии. Основные группы животных, повреждающих сельскохозяйственные культуры.	2
	2. Основы общей энтомологии. Насекомые, их строение и жизненные функции.	2
	3. Основы общей энтомологии. Экология насекомых.	2
	4. Основы общей фитопатологии. Классификация болезней растений. Основные группы возбудителей заболеваний и циклы их развития.	2
	5. Основы иммунитета растений к болезням и вредителям. Категории иммунитета и устойчивости. Факторы устойчивости растений к болезням. Методы создания устойчивых сортов. Причины потери устойчивости.	2
	6. Вредоносность вредителей и болезней. Фитосанитарный мониторинг агроценозов. Фитосанитарный прогноз и сигнализация.	2
	Практические занятия	2
	1. Практическое занятие № 1 Определение строения насекомых; фаз их развития; отряда насекомых по взрослой и личиночной фазам; типов повреждений растений насекомыми; строение клещей, нематод, слизней и грызунов.	2
Тема 1.3 Методы борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур.	Содержание	38
	1. Агротехнический метод борьбы.	2
	2. Биологический метод борьбы.	2
	3. Физический и механический методы борьбы.	2
	4. Химический метод борьбы. Классификация химических средств защиты растений.	2
	5. Химический метод борьбы. Санитарно-гигиеническая классификация пестицидов.	2
	6. Химический метод борьбы. Понятие о ядах и токсичности, требования к пестицидам.	2
	7. Химический метод борьбы. Устойчивость вредных организмов к пестицидам.	2
	8. Химический метод борьбы. Влияние пестицидов на	2

		окружающую среду.	
	9.	Химический метод борьбы. Интегрированная система-современная стратегия защиты растений.	2
	10.	Химический метод борьбы. Регламент и современная тактика применения пестицидов.	2
	11.	Химический метод борьбы. Физико- химические основы применения пестицидов.	2
	12.	Химические средства борьбы с вредителями.	2
	13.	Химические средства борьбы с болезнями.	2
	14.	Химические средства борьбы с сорняками. Классификация гербицидов.	2
	15.	Химические средства борьбы с сорняками. Характеристика и применение гербицидов сплошного и избирательного действия.	2
	16.	Дефолианты, десиканты и регуляторы роста и развития растений.	2
	17.	Карантин растений.	2
	18.	Меры безопасности и защитные средства при работе с пестицидами.	2
	Практические занятия		2
	1.	Практическое занятие № 2 Определение пестицидов по внешним признакам, приготовление рабочих растворов определенной концентрации, совместимости препаратов при комбинировании; приготовление комбинированных составов пестицидов с удобрениями и регуляторами роста растений.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1.	Составить конспект: Санитарно-гигиенические основы применения пестицидов.	2
Тема 1.4 Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и системы защитных мероприятий	Содержание		94
	1.	Многоядные вредители и меры борьбы с ними.	2
	2.	Вредители зерновых культур и система защитных мероприятий.	2
	3.	Болезни зерновых культур и система защитных мероприятий.	2
	4.	Вредители и болезни кукурузы и система защитных мероприятий.	2
	5.	Вредители зерна и продуктов его переработки при хранении и меры борьбы с ними.	2
	6.	Вредители однолетних зерновых бобовых культур и система защитных мероприятий.	2
	7.	Вредители сои и система защитных мероприятий.	2
	8.	Вредители многолетних бобовых трав и система защитных мероприятий.	2
	9.	Болезни однолетних зерновых бобовых культур и система защитных мероприятий.	2
	10.	Болезни многолетних зерновых бобовых трав и система защитных мероприятий.	2
	11.	Вредители технических культур: льна и подсолнечника и система защитных мероприятий.	2
	12.	Вредители технических культур: конопли и табака и	2

	система защитных мероприятий.	
13.	Болезни технических культур и система защитных мероприятий.	2
14.	Вредители и болезни сахарной свеклы и система защитных мероприятий	2
15.	Вредители и болезни картофеля и система защитных мероприятий	2
16.	Вредители и болезни овощных культур (семейство крестоцветных) и система защитных мероприятий.	2
17.	Вредители и болезни овощных культур (семейство луковых) и система защитных мероприятий.	2
18.	Вредители и болезни овощных культур (семейство зонтичных, тыквенных) и система защитных мероприятий.	2
19.	Вредители овощных культур защищенного грунта и система защитных мероприятий.	2
20.	Болезни овощных культур защищенного грунта и система защитных мероприятий.	2
21.	Болезни овощей и картофеля при хранении и меры борьбы с ними.	2
22.	Вредители плодовых культур: колюще-сосущие вредители, грызущие вредители, повреждающие почки и листья и система защитных мероприятий.	2
23.	Вредители плодовых культур: вредители репродуктивных органов, вредители штамба и скелетных ветвей. Система защитных мероприятий.	2
24.	Болезни семечковых плодовых культур и система защитных мероприятий.	2
25.	Болезни косточковых плодовых культур и система защитных мероприятий.	2
26.	Вредители ягодных культур и система защитных мероприятий.	2
27.	Болезни ягодных культур и система защитных мероприятий.	2
28.	Вредители субтропических культур и система защитных мероприятий.	2
29.	Болезни субтропических культур и система защитных мероприятий.	2
30.	Вредители и болезни винограда и система защитных мероприятий.	2
31.	Вредители и болезни полезащитных лесных и декоративных насаждений и система защитных мероприятий.	2
	Практические занятия	32
1.	Практическое занятие № 3 Определение многолетних вредителей по повреждениям растений и внешним признакам, фаз развития наиболее распространенных в зоне вредителей по биологическим коллекциям, макропрепаратам.	2
2.	Практическое занятие № 4 Определение вредителей зерновых культур по морфологическим признакам и повреждениям растений, фаз развития основных вредителей по биологическим коллекциям, макропрепаратам.	2

3.	Практическое занятие № 5 Определение болезней злаков по внешним признакам поражения, спор головни и ржавчины зерновых культур под микроскопом.	2
4.	Практическое занятие № 6 Проведение экспертизы семян хлебных злаков на зараженность головней и спорыньей.	2
5.	Практическое занятие № 7 Определение вредителей зерна и продуктов его переработки по морфологическим признакам зараженности зерна вредителями рентгеноскопическими и акустическими методами.	2
6.	Практическое занятие № 8 Определение вредителей зерновых бобовых культур и многолетних бобовых трав по образцам, коллекциям, гербарному материалу.	2
7.	Практическое занятие № 9 Определение возбудителей, вызывающих аскохитоз, ржавчину гороха, гнили зерновых бобовых культур под микроскопом.	2
8.	Практическое занятие № 10 Определение вредителей и болезни основных технических культур по внешним признакам и повреждениям; возбудителей болезней технических культур под микроскопом.	2
9.	Практическое занятие № 11 Определение вредителей и болезни сахарной свеклы и картофеля по внешним признакам и характеру повреждения и поражения.	2
10.	Практическое занятие № 12 Определение фаз развития колорадского жука по коллекционным образцам; возбудителей церкоспороза свёклы, фитофторы, рака картофеля под микроскопом.	2
11.	Практическое занятие № 13 Определение вредителей и болезни основных овощных и бахчевых культур зоны по внешним признакам и характеру повреждений и поражений.	2
12.	Практическое занятие № 14 Определение возбудителей, вызывающих гнили плодовых томатов, ложной мучнистой росы, антракноза и гнили плодов огурца под микроскопом.	2
13.	Практическое занятие № 15 Определение вредителей и болезни овощных культур защищенного грунта по внешним признакам и характеру повреждений и поражений.	2
14.	Практическое занятие № 16 Определение гнили овощей и картофеля по внешним признакам поражения.	2
15.	Практическое занятие № 17 Определение вредителей основных плодовых и ягодных культур зоны по внешним признакам и характеру повреждения и поражения; спороношения грибов, вызывающих паршу, рак яблони, мучнистую росу крыжовника и смородины под микроскопом.	2
16.	Практическое занятие № 18 Определение вредителей и болезни полезащитных лесных и декоративных насаждений по морфологическим признакам и характеру повреждений и поражений.	2

	Самостоятельная работа при изучении темы		8
	1.	Составит таблицу на тему: «Вредители кормовой свёклы: свекловичная щитовка, матовый мертвояд, свекловичная крошка».	2
	2.	Составит таблицу на тему: «Карантинные вредители картофеля: 28-пятнистая картофельная коровка, картофельная моль, картофельная нематода».	2
	3.	Составить конспект на тему «Вредители бахчевых культур, меры борьбы с ними».	2
	4.	Составить сообщение на тему «Вредители, болезни виноградной лозы и меры борьбы с ними».	2
Тема 1.5 Методы фитосанитарной оценки агро-биоценозов. Прогнозы.	Содержание		2
	1.	Методы фитосанитарной оценки агробиоценозов. Прогнозы появления насекомых и распространения болезней.	2
Тема 1.6 Организация работ по борьбе с вредителями, болезнями сельскохозяйственных культур и сорной растительностью	Содержание		4
	1.	Система мероприятий, особенности, основные принципы и методы планирования защиты растений.	2
	2.	Важнейшее требование к планам по защите растений-согласованность мероприятий по защите растений с охраной окружающей среды.	2
Учебная практика Виды работ - проведение почвенных раскопок, учета почвообитающих вредных насекомых, их сбор и лабораторное определение; - проведение энтомологического обследования посевов основных зерновых, зернобобовых, технических и кормовых культур; - проведение энтомологического обследования посадок картофеля, основных овощных и плодово-ягодных культур; - проведение учетов основных представителей вредной и полезной энтомофауны, сбор и лабораторное определение ее видов; - проведение фитопатологического обследования посевов основных зерновых, зернобобовых, технических и кормовых культур. Проведение учетов пораженности растений основными болезнями, их сбор и лабораторное определение; - проведение фитопатологического обследования посадок картофеля, основных овощных и плодово - ягодных культур. - проведение учетов пораженности растений, в т.ч клубней, плодов, основными болезнями, их сбор и лабораторное определение.			72
МДК 02.02 Механизация технологий в растениеводстве			174
Тема 2.1 Машины для механизированной обработки почвы	Содержание		16
	1.	Плуги, их классификация, назначение различных типов. Значение и агротехнические требования к вспашке почв различных типов. Лемешный плуг, его устройство. Установка и регулировка его рабочих органов. Специальные плуги и их назначение.	2
	2.	Луцильники дисковые и лемешные, их устройство, работа. Рабочие органы луцильников. Подготовка луцильни-	2

		ков к работе и их регулировка. Агротехнические требования.	
	3.	Бороны и катки их назначение, устройство и работа. Подготовка борон и катков к работе. Агротехнические требования	2
	4.	Культиваторы для сплошной обработки почвы и обработки пропашных культур, их назначение, устройство, работа. Рабочие органы культиваторов для сплошной обработки почвы и пропашных культур. Подготовка к работе и регулировка культиваторов. Агротехнические требования к поверхностной обработке почвы.	2
	5.	Комбинированные почвообрабатывающие агрегаты, их устройство и назначение. Преимущества комбинированных почвообрабатывающих агрегатов. Выравниватели-измельчители почвы, фрезы, их устройство и работа. Сцепки, их устройство, виды и назначение. Орудие для обработки почв подверженных эрозии. Глубококорыхлители, их устройство и работа. Приспособления к плугам и луцильникам для борьбы с эрозией почв. Правила безопасности труда. Охрана окружающей природной среды.	2
	Практические занятия		6
	1.	Практическое занятие № 1 Установка и регулировка рабочих органов навесного плуга.	2
	2.	Практическое занятие № 2 Установка и регулировка рабочих органов культиватора для сплошной обработки почвы.	2
	3.	Практическое занятие № 3 Установка и регулировка рабочих органов навесного культиватора-растениепитателя.	2
Тема 2.2 Машины для внесения удобрений.	Содержание		12
	1.	Машины для подготовки удобрений к внесению. Средства механизации погрузки и транспортировки удобрений.	2
	2.	Машины для внесения твердых, жидких органических удобрений. Классификация машин для внесения органических удобрений. Установка для утилизации навоза на твердую и жидкую фракции. Машины для разбрасывания органических удобрений. Прицепы - разбрасыватели твердых удобрений, их устройство, работа. Машины для внесения жидких удобрений. Определение фактической дозы внесения удобрений. Безопасность труда. Охрана окружающей среды.	2
	3.	Машины для внесения жидких и пылевидных минеральных удобрений. Классификация машин для внесения минеральных удобрений. Растариватели, измельчители и смесители минеральных удобрений. Машины для внесения минеральных удобрений в почву. Разбрасыватели мине-	2

		ральных удобрений, устройство, работа. Туковые и комбинированные сеялки для внесения минеральных удобрений.	
	4.	Машины для внесения твердых минеральных удобрений. Классификация машин для внесения минеральных удобрений. Растариватели, измельчители и смесители минеральных удобрений. Машины для внесения минеральных удобрений в почву. Разбрасыватели минеральных удобрений, устройство, работа. Туковые и комбинированные сеялки для внесения минеральных удобрений.	
	5.	Механизация внесения удобрений в период посева, посадки. Вегетации сельскохозяйственных культур. Внесение минеральных удобрений. При помощи авиации. Машины для внесения пылевидных минеральных удобрений и извести. Машины для внесения водного аммиака. Машины для внесения жидкого (безводного) аммиака. Внесение минеральных удобрений одновременно с поливом сельскохозяйственных культур, устройство и работа гидроподкормщиков. Безопасность труда при подготовке и внесении минеральных удобрений.	2
	Практические занятия		2
	1.	Практическое занятие № 4 Регулировка машин для растаривания, измельчения и внесения минеральных удобрений на заданную норму.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		
	1.	Составить конспект на тему: «Агротехнические дозы и требования к внесению минеральных удобрений».	2
Тема 2.3 Машины для защиты растений от вредителей, болезней, сорняков	Содержание		8
	1.	Классификация машин для защиты растений химическим способом. Агрегаты и станции для приготовления растворов пестицидов и заправки опрыскивателей. Машины и оборудование для предпосевной обработки семян. Протравливатели, их назначение, принципиальное устройство и работа. Вакуумный заправщик- жи- жеразбрасыватель.	2
	2.	Опрыскиватели, их назначение, принципиальное устройство и работа. Виды наконечников опрыскивателей. Опыливатели, их назначение, принципиальное устройство и работа. Условия применения опыливателей.	2
	3.	Аэрозольные генераторы и фумигаторы, их назначение, принципиальное устройство и работа. Оборудование для приготовления и разбрасывания отравленных приманок. Машины для внесения гербицидов. Порядок расчета и установка машин на внесение пестицидов заданной дозы. Безопасность труда при работе с пестицидами. Охрана окружающей природной среды.	2
	Практические занятия		2

	1.	Практическое занятие № 5 Регулировка машин для защиты растений (опрыскиватель) на внесение пестицидов заданной дозы.	2
Тема 2.4 Машины для заготовки кормов.	Содержание		14
	1.	Классификация машин, их принципиальное устройство и работа, для уборки трав и силосных культур. Косилки, косилки-плющилки, косилки-подборщики-измельчители, их рабочие органы.	2
	2.	Грабли, валкооборачиватели и волокуши, подборщики-копнители и стогообразователи погрузчики, пресс-подборщик и погрузчики, установки для досушивания сена активным вентилированием, их назначение, принципиальное устройство и работа.	2
	3.	Кормоуборочные и силосоуборочные комбайны, их классификация, устройство и работа. Агротехнические требования к уборке сельскохозяйственных культур на силос.	2
	4.	Оборудование для активного вентилирования сена. Погрузчики кормов.	2
	5.	Оборудование для закладки и хранения сенажа. Агрегаты для приготовления витаминной травяной муки, их принципиальное устройство и работа. Безопасность труда при работе с кормоприготовительными машинами	2
	Практические занятия		4
	1.	Практическое занятие № 6 Установка и регулировка рабочих органов косилки на высоту среза.	2
	2.	Практическое занятие № 7 Установка и регулировка рабочих органов силосоуборочного комбайна.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1.	Составить конспект на тему: Установки досушивания сена активным вентилированием, их устройство и работа.	2
	Тема 2.5 Посевные и посадочные машины.	Содержание	
1.		Посевные и посадочные машины, их классификация, принципиальное устройство и работа. Агротехнические требования к посеву семян сельскохозяйственных культур. Рядовые сеялки для посева зерновых и зернобобовых культур. Рядовые сеялки для посева льна и риса. Регулировка сеялок для посева семян заданной нормы.	2
2.		Овощные сеялки. Сеялки для посева пропашных культур. Свекловичные сеялки. Регулировка сеялок для посева семян заданной нормы.	2
3.		Картофеле- и рассадопосадочные машины, их принципиальное устройство, работа и регулировка. Агротехнические требования к высадке посадочного материала. Проверка нормы высадки клубней. Рассадопосадочные машины, их регулировки. Подготовка посевных и посадочных машин к работе.	2

	Практические занятия	8	
	1.	Практическое занятие № 8 Установка рабочих органов и регулировка зерновых сеялок на заданную норму высева семян и удобрений, глубина их заделки.	2
	2.	Практическое занятие № 9 Установка рабочих органов и регулировка универсальной пневматической сеялки на заданную норму высева семян и удобрений, глубину заделки.	2
	3.	Практическое занятие № 10 Установка рабочих органов и регулировка рассадопосадочной машины на заданную норму высева семян и удобрений, глубину их заделки.	
	4.	Практическое занятие № 11 Установка рабочих органов и регулировка картофелесажалки на заданную норму высадки клубней и удобрений, глубину их заделки.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		4
	1.	Составит конспект на тему: Агротехнические требования к посеву семян сельскохозяйственных культур.	2
	2.	Составит конспект на тему: Рассадопосадочные машины, их регулировки.	2
	Тема 2.6 Машины для уборки зерновых, зерновых бобовых и крупяных культур.	Содержание	24
1.	Спелость зерновых культур. Способы уборки. Валковые жатки. Параметры валка. Типаж валковых жаток. Устройство и параметры валковых жаток.	2	
2.	Зерноуборочные комбайны, их устройство и работа. Агротехнические требования к уборке зерновых культур. Классификация жаток. Прицепные и навесные жатки, их устройство и работа. Технологическая схема работа комбайна.	2	
3.	Приспособления к зерноуборочным комбайнам для уборки крупяных культур, семенников трав, зерновых бобовых культур, подсолнечника, кукурузы.		
4.	Подборщики к комбайну для раздельной уборки зерновых культур. Универсальное навесное приспособление для измельчения соломы. Приспособление для сбора половы (мякины). Машины и приспособления для уборки соломы. Универсальный копновоз, его устройство и работа. Подборщик-стогообразователь. Скирдо-рез. Фуражир. Прицеп- стоговоз. Погрузчики- стогометатели.	2	
5.	Машины и оборудование для послеуборочной обработки, хранения продовольственного, фуражного зерна и семян. Вальцовая сноповая молотилка и другие машины для селекционных целей. Контроль качества работы зерноуборочных комбайнов. Влияние регулировок на потери и качество зерна.	2	
6.	Жатки для уборки крупяных культур. Зерноуборочные комбайны и их переоборудование для уборки крупяных культур. Машины для послеуборочной обработки зерна крупяных культур	2	
7.	Зерноочистительные и сортировальные машины. Тре-	2	

		бования к качеству зерна и процессы его обработки. Способы очистки и сортирования зерна. Рабочие процессы и устройства зерноочистительных и сортировальных машин. Качество работы и производительность зерноочистительных машин.	
	8.	Машины и оборудование для сушки и активного вентилирования зерна. Основные способы сохранения зерна. Свойства зерна. Требования к сушке. Рабочие процессы и устройства сушилок. Режимы работы сушилок. Безопасность работы на очистительно-сушильных машинах и комплексах.	2
	Практические занятия		8
	1.	Практическое занятие № 12 Регулировка рабочих органов жатки для уборки зерновых культур.	2
	2.	Практическое занятие № 13 Регулировка рабочих органов молотильного устройства зерноуборочных комбайнов.	2
	3.	Практическое занятие № 14 Регулировка системы очистки зерноуборочных комбайнов.	2
	4.	Практическое занятие № 15 Монтаж на комбайн подборщиков для уборки крупяных культур, регулировка жатки и молотилки.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1.	Составить конспект: Приспособления к зерноуборочным комбайнам для уборки крупяных культур, семенников трав, зерновых бобовых культур, подсолнечника, кукурузы.	2
Тема 2.7 Машины для возделывания кукурузы	Содержание		2
	1.	Машины для возделывания кукурузы, их устройство и работа. Агротехнические требования к уборке кукурузы. Машины для ухода за посевами. Машины для уборки кукурузы. Прицепные и самоходные кукурузоуборочные комбайны, их устройство и работа. Зерноуборочные комбайны с приставкой. Машины для послеуборочной обработки початков кукурузы и для обработки зерна. Очистители початков. Молотилки. Зерноочистительные машины и агрегаты. Машины для сушки зерна кукурузы.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		
	1.	Составить таблицу на тему: «Агротехнические требования к уборке кукурузы. Машины для ухода за посевами кукурузы».	2
Тема 2.8 Машины для возделывания картофеля	Содержание		8
	1.	Машины для возделывания картофеля, их принципиальное устройство и работа. Удобрители гребнеобразователи для предварительной нарезки гребней. Грядodelатели. Машины для подготовки семенного материала. Механизация загрузки посадочным материалом и удобрениями.	2
	2.	Машины и их рабочие органы для междурядной обработки картофеля. Машины для защиты картофеля от	2

		вредных болезней. Машины для удаления ботвы химическим и механическим способами.	
	3.	Картофелеуборочные комбайны. Картофелекопатели и картофелекопатели валкообразователи для отдельного и комбинированного способов уборки клубней картофеля. Транспортёры- загрузчики клубней картофеля. Транспортёры- подборщики. Картофелесортировки и картофелесортировальные пункты.	2
	Практические занятия		2
	1.	Практическое занятие № 16 Регулировка рабочих органов картофелеуборочного комбайна.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		
	1.	Составить конспект: Особенности технологии возделывания картофеля. Агротехнические требования к копке и послеуборочной обработке картофеля.	
Тема 2.9 Машины для возделывания сахарной свеклы.	Содержание		4
	1.	Машины и орудия сахарной свёклы, их устройство и работа. Машины для предпосевной обработки семян сахарной свёклы. Прореживатели сахарной свёклы. Автоматические прореживатели сахарной свеклы. Машины для однофазной и двухфазной уборки сахарной свеклы. Ботвоуборочные машины. Корнеуборочные самоходные машины. Самоходный погрузчик- очиститель корнеплодов. Навесной тракторный погрузчик корнеплодов сахарной свеклы. Семяочистительная горка. Устройство и работа машин.	2
	Практические занятия		2
	1.	Практическое занятие № 17 Регулировка рабочих органов свеклоуборочного комбайна	2
Тема 2.10 Машины для возделывания льняных культур.	Содержание		6
	1.	Машины для возделывания льна долгунца и конопли, их устройство и работа. Льняная сеялка, её устройство и работа. Машины для борьбы с сорняками, болезнями и вредителями.	2
	2.	Особенности уборки льна- долгунца сноповым, отдельным и комбайновым способами. Агротехнические требования к уборке. Регулировка вязального аппарата. Лньотеребилка. Молотилки веялки.	2
	3.	Машины для механизации оборачивания и подбора тресты. Машины для подбора и погрузки снопов. Сушилки и оборудование для сушки льняного вороха. Коноплеуборочные комбайны. Жатки- сноповязалки конопли. Коноплемолотилки.	2
Тема 2.11 Машины для возделывания овощей.	Содержание		6
	1.	Корнеуборочные машины. Свеклоуборочные машины. Машины для уборки луковичных культур. Машины для уборки столовых корнеплодов терблением. Машины для междурядной обработки овощных культур, их устройство и работа. Установка и регулировка рабочих органов машин для обработки междурядий овощных культур.	2

	2.	Машины для уборки овощных культур с наземным расположением плодов. Капустоуборочные машины. Томатоуборочные машины. Машины для уборки огурцов. Машины для механизации отдельных операций. Механизация прореживания томатов. Механизация обрезки кустов томатов. Навесная и прицепная универсальная платформа, навесной транспортер. Томатоуборочный комбайн. Прицепной комбайн для уборки огурцов.	2
	3.	Машины для уборки моркови и столовой свёклы. Машины для уборки овощного гороха. Машины и агрегаты для уборки овощей разных сроков созревания. Машины для уборки и послеуборочной обработки капусты. Сортировальный пункт корнеплодов. Устройство и работа машин. Машины для уборки и очистки репчатого лука.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1.	Составить конспект: Томатоуборочный комбайн. Прицепной комбайн для уборки огурцов.	2
Тема 2.12 Машины для механизации работ в овощеводстве защищенного грунта.	Содержание		6
	1.	Машины для приготовления почвенных смесей и изготовления горшочков, их устройство и работа. Машины для подготовки почвы и внесения удобрений. Бульдозерная навеска выравнивания почвы. Роторный копатель. Тепличная фреза. Электрофреза. Разбрасыватель минеральных удобрений. Парниковая рядковая овощная сеялка. Передвижная платформа-стремянка.	2
	2.	Опрыскиватель для защищенного грунта. Самоходный полуавтоматический тепличный опрыскиватель. Установка для обогащения воздуха углекислым газом. Передвижная станция жидкой подкормки растений. Оборудование: для кондиционирования воздушной среды, для капельного полива растений, для приготовления и подачи раствора пестицидов, для полива дождеванием с одновременной подкормкой, для увлажнения и испарительного охлаждения воздуха в зимних блочных теплицах.	2
	3.	Комплекс машин для производства рассады, их устройство и работа. Машины и оборудование для гидропонных теплиц.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1.	Машины и оборудование для гидропонных теплиц.	2
Тема 2.13 Машины для механизации работ в садоводстве.	Содержание		6
	1.	Почвообрабатывающие, посевные и посадочные машины. Рыхлители, плантажные плуги, их классификация. Машины для посадки саженцев. Ямокопатель. Садовые плуги и плуги-луцильники. Дисковые садовые бороны. Садовые культиваторы. Садовые фрезы. Машины для внесения органических удобрений. Косилка-измельчи-	2

		тель сидератов. Контурный обрезчик кроны плодовых культур. Платформа. Машины для срезания кустов смородины и других ягодных кустарников. Машины для сбора и вывозки обрезов сучьев из сада.	
	2.	Машины по уходу за садами и виноградниками. Особенности устройства и использования почвообрабатывающих машин. Устройство машин для укрытия виноградников. Устройство машин для укрытия виноградников. Приспособление для формирования кроны.	2
	3.	Машины для уборки плодов и обработки плодов и ягод. Садовый агрегат для погрузки и транспортирования плодов в контейнерах. Линия товарной обработки плодов. Устройство и работа машин.	2
Тема 2.14 Машины, применяемые в селекции и семеноводстве	Содержание		2
	1	Маркер для разметки делянок, ярусов и рядков. Машины и орудия для подготовки почвы, формирования ярусов и маркировки. Ручные, самоходные и тракторные селекционные сеялки с ручной и аппаратной зарядкой кассет. Мотыги, культиваторы, рыхлители, фрезы и выравниватели для междурядной обработки почвы. Туковая сеялка. Опрыскиватель. Жатка. Зернобобовая косилка. Колосовые молотилки селекционные. Пучковые и сноповые молотилки. Селекционные сушилки, триеры, сепараторы. Загрузчики и погрузчики семян. Устройство и работа машин.	2
Тема 2.15 Машины для механизации мелиоративных работ.	Содержание		6
	1.	Машины для культуртехнических работ. Подготовка земель к освоению кусторезы, корчеватели, камнеуборочные машины, кустарниковые грабли, погрузчики. Классификация, устройство и работа машин.	2
	2.	Машины для землеройных работ. Подготовка полей к орошению. Бульдозеры для разработки и перемещения грунта, возведения насыпей, засыпки траншей и ям, их устройство и работа. Скреперы для рытья каналов, траншей, насыпи дамб, плотин, разработки котлованов, срезки на полях бугров и для засыпки низин, их устройство и работа. Грейдеры. Классификация, устройство и работа машин.	2
	3.	Машины для орошения. Способы полива. Дождевальные системы. Дождевальные установки, машины и агрегаты. Машины для поверхностного орошения. Безопасность работы на мелиоративных машинах.	2
Тема 2.16 Комплектование машинно – тракторных агрегатов	Содержание		4
	1.	Классификация машинно- тракторных агрегатов по способу производства сельскохозяйственных работ. Требования к машинно- тракторным агрегатам.	2
	2	Комплектование машинно- тракторных агрегатов. Выбор тракторов и сельскохозяйственных машин.	2

Тема 2.17 Кинематика машинно - тракторных агрегатов	Содержание		4
	1.	Кинематика агрегата. Рабочий и холостой ход. Поворот. Виды поворотов и их длина. Способы движения агрегатов.	2
	2.	Выбор способа движения. Коэффициент рабочих ходов. Подготовка полей к работе. Поворотные полосы. Ширина загона.	2
Тема 2.18 Производительность машинно - тракторных агрегатов и нормирование работ	Содержание		4
	1.	Основные понятия и определения производительности машинно- тракторного агрегата, единицы ее измерения. «Условный эталонный гектар». Часовая, сменная производительность МТА, годовая выработка.	2
	2.	Теоретическая и эксплуатационная производительность МТА. Элементы производительности, их анализ. Баланс времени смены и влияние его составляющих на производительность МТА. Пути повышения производительности агрегата. Способы нормирования полевых работ	2
Тема 2.19 Организация нефтехозяйства и техническое обслуживание машин.	Содержание		2
	1.	Организация нефтяного хозяйства, хранение топлива и смазочных материалов. Заправка тракторов и автомобилей топливом и смазочными материалами. Борьба с потерями и пути экономии топлива. Пожарная безопасность нефтехозяйства. Средства пожаротушения.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1.	Составить доклад на тему: Влияние технического обслуживания на эксплуатационные показатели машин. Значение правильного хранения машин. Организация труда при техническом обслуживании и хранении машин.	2
Учебная практика Виды работ - выполнение приемов навешивания сельскохозяйственных машин на гусеничный трактор; - выполнение приемов навешивания сельскохозяйственных машин на колесный трактор; - выполнение подготовки к работе пахотного агрегата; - выполнение подготовки к работе плоскореза-рыхлителя; - выполнение подготовки к работе агрегата сплошной обработки почвы; - выполнение подготовки к работе агрегата для лущения стерни; - выполнение подготовки к работе агрегата для прикатывания почвы; - выполнение подготовки к работе агрегата для предпосевного внесения минеральных удобрений; - выполнение подготовки к работе зерновой сеялки; - выполнение подготовки к работе агрегата для посева зернобобовых культур; - выполнение подготовки к работе комбинированного агрегата для обработки почвы; - выполнение подготовки к работе агрегата для посадки картофеля; - выполнение подготовки к работе агрегата для скашивания трав на сено; - выполнение подготовки к работе агрегата для ворошения сена; - выполнение подготовки к работе агрегата для сгребания сена; - выполнение подготовки к работе агрегата для подбора и прессования сена;			72

<ul style="list-style-type: none"> - выполнение подготовки к работе агрегата для скашивания зеленой массы на корм; - выполнение подготовки к работе агрегата с картофелекопателем; - выполнение подготовки к работе агрегата с картофелеуборочным комбайном; - выполнение подготовки к работе агрегата для внесения органических удобрений; - выполнение подготовки к работе агрегата для внесения минеральных удобрений; - выполнение подготовки к работе агрегата для измельчения и погрузки минеральных удобрений; - выполнение подготовки к работе агрегата для ухода за посадками картофеля; - выполнение подготовки к работе агрегата для междурядной обработки свёклы; - выполнение подготовки к работе агрегата для заготовки силоса; - выполнение подготовки к работе агрегата для заготовки сенажа; - выполнение подготовки к работе агрегата для скашивания зерновых в валки; - выполнение подготовки к работе комбайна для отдельной уборки; - выполнение подготовки к работе комбайна для прямого комбайнирования; - выполнение подготовки к работе агрегата для уборки овощей; - выполнение подготовки к работе агрегата для опыливания посевов; - выполнение подготовки к работе агрегата для опрыскивания посевов; - выполнение подготовки к работе агрегата для полива; - выполнение подготовки к работе льноуборочного комбайна; - выполнение подготовки к работе самоходного силосоуборочного комбайна; - выполнение подготовки к работе самоходного картофелеуборочного комбайна. 		
Раздел 2. Технологии обработки и воспроизводства плодородия почв		302
МДК 02.03 Обработка и воспроизводство плодородия почв.		138
Тема 3.1 Образование почвы.	Содержание	10
	1. Введение. Цели и задачи раздела.	2
	2. Понятие о почве и ее значение в сельскохозяйственном производстве. Факторы почвообразования. Почвенный профиль, его строение. Почвообразующие породы. Климат как фактор почвообразования. Организмы и их роль в почвообразовании. Рельеф как фактор почвообразования. Возраст почв. Производственная деятельность человека.	2
	3. Морфологические признаки почвы. Мощность почвы, окраска почвы, структура почвы, гранулометрический состав почвы, разновидность почвы по гранулометрическому составу. Внешнее выражение плотности и пористости почвы – сложение. Новообразования. Включения.	2
	Лабораторные занятия	4
	1. Лабораторное занятия № 1 Описание почвенного профиля и его строения (схема морфологического описания почвы).	2
	2. Лабораторное занятия № 2 Определение и описание морфологических признаков и свойств почвообразующих пород.	2
Тема 3.2 Состав почвы	Содержание	14

	1.	Минералогический и гранулометрический состав почв и почвообразующих пород. 3 фазы почвы. Первичные минералы. Вторичные минералы. Химический состав почвы. Гранулометрический состав почв и почвообразующих пород. Почвенная структура. Скелетная часть почвы.	2
	2.	Почвенные коллоиды как носители сорбционных свойств почвы. Сорбция почвы. Почвенные коллоиды. Минеральные коллоиды. Органические коллоиды. Органо-минеральные коллоиды. Состояние почвенных коллоидов. Почвенно-поглощающий комплекс (ППК). Виды поглотительной способности: механическую, физическую, физико-химическую (обменную), химическую и биологическую.	2
	3.	Органическая часть почвы. Гумус. Гумусовые вещества - фульвокислоты (ФК), гуминовые кислоты (ГК), гумин и гиматомелановые кислоты.	2
	4.	Реакция почвы. Катионы. Сумма обменных оснований. Насыщенные и ненасыщенные основания. Кислотность почв. Источники кислотности. Щелочность почвы.	2
	Лабораторные занятия		6
	1.	Лабораторное занятия № 3 Определение механического состава почвы (гранулометрический состав).	2
	2.	Лабораторное занятия № 4 Определение содержания органического вещества в почве.	2
	3.	Лабораторное занятия № 5 Определение реакции среды почв (рН).	2
Тема 3.3 Свойства почвы.	Содержание		10
	1.	Общие физические свойства почв. Плотность твердой фазы. Плотность сложения. Пористость. Физико-механические свойства почв. Физико-механические свойства почвы- связность, пластичность, липкость, набухание и усадка.	2
	2.	Водные свойства почв. Формы воды в почве. Водные свойства - водоудерживающая способность, водопроницаемость и водоподъемная способность.	2
	3.	Воздушный режим почв. Главные факторы, влияющие на газообмен - диффузия, изменение температуры почвы, барометрического давления, количество влаги в почве, ветер.	2
	4.	Тепловые свойства почв. Тепловой режим почвы. Теплопоглотительная способность. Отражательная способность. Теплоемкость и теплопроводность почвы. Плодородие почвы.	2
	Лабораторные занятия		2
	1.	Лабораторное занятия № 6 Определение водопроницаемости и водоподъемности почв различного механического состава.	2
Тема 3.4 Классификация и характеристика основных типов почв	Содержание		24
	1.	Классификация почв и закономерности их распространения. Географическое распространение почв. Закон	2

Росси		горизонтальной зональности. Девять почвенных зон: тундровая, таежно - лесная (лесолуговая), лесостепная, черноземно - степная, сухих степей, пустынных степей, пустынь, сухих субтропиков, влажных субтропиков.	
	2.	Тундровые глеевые почвы. Подзолистые почвы.	2
	3.	Дерново- подзолистые почвы. Серые лесные почвы. Классификация серых лесных почв.	2
	4.	Черноземные почвы. Классификация черноземов. Болотные почвы. Классификация болотных почв.	2
	5.	Основные типы почв региона. Сельскохозяйственное использование основных типов почв.	2
	6.	Почвенные карты и картограммы и их использование в сельскохозяйственном производстве.	2
	7.	Бонитировка и качественная оценка почв. Методы полевого исследования почв.	
	Практические занятия		10
	1.	Описание подзолистых почв. Описание дерново- подзолистых почв.	2
	2.	Описание серых лесных почв.	2
	3.	Описание основных подтипов черноземов.	2
	4.	Анализ почв региона по почвенным образцам.	2
	5.	Бонитировка почв с использованием почвенных карт и картограмм.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		4
	1.	Составить конспект на тему: «Условия образования серых лесных почв».	2
	2.	Составить конспект на тему: «Влияние длительного использования черноземов в сельском хозяйстве на их свойства и плодородие».	2
	Тема 3.5 Системы земледелия	Содержание	
1.		Понятие о системе земледелия. Развитие и классификация систем земледелия.	2
2.		Общие составные части систем земледелия: Правильная организация территории хозяйства, разработка рациональной структуры посевных площадей и системы севооборотов на основе установленной специализации и концентрации сельскохозяйственного производства.	2
Самостоятельная работа при изучении темы		2	
1.		Составить конспект: История развития земледелия в рабовладельческом обществе и в феодальный период.	2
Тема 3.6 Факторы жизни растений и законы земледелия. Плодородие почвы как условие жизнедеятельности растений	Содержание		10
	1.	Факторы жизни растений. Закономерность их использования. Законы земледелия.	2
	2.	Биологические факторы плодородия почвы. Фитосанитарное состояние почвы. Агрофизические факторы плодородия почвы.	2
	3.	Регулирование водного, воздушного и теплового режимов почвы. Агрохимические факторы плодородия почвы.	2
	4.	Воспроизводство плодородия почвы при интенсивном земледелии. Воспроизводство органического вещества	2

		почвы.	
	Практические занятия		2
	1.	Практическое занятие № 6 Разработка мероприятий по воспроизводству плодородия почв при интенсивном земледелии.	2
Тема 3.7 Сорняки и борьба с ними	Содержание		16
	1.	Понятие о сорняках. Сорняки - конкуренты культурных растений. Биологические особенности сорняков. Экология сорных растений.	2
	2.	Классификация сорных растений. Характеристика основных представителей биологических групп и их особенности.	2
	3.	Борьба с сорняками. Предупредительные, истребительные меры.	2
	4.	Химический метод истребления сорняков. Гербициды сплошного и избирательного действия. Сроки, способы, нормы применения.	2
	5.	Учет засоренности полей, картирование засоренности.	2
	Лабораторные занятия		4
	1.	Лабораторное занятия № 7 Определение малолетних сорняков по гербариям.	2
	2.	Лабораторное занятия № 8 Определение многолетних сорняков по гербариям.	2
	Практические занятия		2
	1.	Практическое занятие № 7 Расчет доз внесения гербицидов.	2
Тема 3.8 Севообороты	Содержание		8
	1.	Агрономическое и организационно- экономическое значение севооборотов.	2
	2.	Размещение паров и полевых культур в севообороте.	2
	3.	Классификация и схемы севооборотов. Полевые, кормовые, специальные севообороты. Соблюдение севооборотов.	2
	Практические занятия		2
	1.	Практическое занятие № 8 Составление схем чередования культур в севообороте. Упражнения по составлению схем севооборотов и ротационных таблиц.	2
Тема 3.9 Научные основы обработки почв	Содержание		28
	1.	Задачи обработки почвы при различных уровнях интенсификации земледелия. Развитие учения об обработке почвы.	2
	2.	Агрофизические основы обработки почвы. Агрохимические и биологические основы обработки почвы.	2
	3.	Технологические операции при обработке почвы. Физико - механические свойства почвы и их влияние на качество обработки.	2
	4.	Приемы основной обработки почвы. Специальные приемы основной обработки почвы.	2
	5.	Приемы поверхностной и мелкой обработок почвы.	2
	6.	Углубление и окультуривание пахотного слоя различных типов почв. Значение глубины основной обработки	2

	для различных групп культур.	
	7. Понятие о системе обработки почвы. Зяблевая обработка почвы. Обработка почвы после однолетних культур сплошного посева. Особенности обработки почвы после пропашных культур.	2
	8. Обработка почвы после сеянных многолетних трав. Полупаровые обработка почвы.	2
	9. Паровая обработка почвы под яровую пшеницу.	2
	10. Предпосевная обработка почвы. Подготовка почвы под промежуточные культуры.	2
	11. Обработка почвы под озимые культуры. Минимализация обработки почвы и условия эффективного ее применения.	2
	12. Принципы построения системы обработки почвы в севооборотах. Система обработки почвы в севооборотах.	2
	Практические занятия	4
	1. Практическое занятие № 9 Проектирование системы обработки почвы в полевом, кормовом севооборотах.	2
	2. Практическое занятие № 10 Проектирование системы обработки почвы в специальном, овощном севооборотах.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы	4
	1. Составить конспект на тему: «Энергетические и экологические аспекты обработки почвы».	2
	2. Составить конспект на тему: «Плоскорезная обработка ее преимущества и недостатки».	2
Тема 3.10 Посев и послепосевная обработка почвы	Содержание	6
	1. Технологическое обоснование посева (посадка) полевых культур.	2
	2. Способы посева, сроки посева сельскохозяйственных культур.	2
	3. Послепосевная обработка почвы.	2
Тема 3.11 Противозеро-эрозийная обработка почвы	Содержание	6
	1. Обработка почв, подверженных водной эрозии.	2
	2. Обработка почв, подверженных ветровой эрозии.	2
	Практические занятия	2
	1. Практическое занятие № 11 Разработка противоэрозийных мероприятий по воспроизводству плодородия почв.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы	
	1. Составить конспект на тему: «Обработка почвы в районах совместного проявления водной эрозии и дефляции».	2
Тема 3.12. Система мелиоративных мероприятий (осушение, орошение)	Содержание	2
	1. Осушение, орошение почв и другое.	2
Учебная практика Виды работ - взятие образцов почв для анализа; - определение механического состава почвы;		36

<ul style="list-style-type: none"> - оценка (бонитировка) качества почв, их потенциального плодородия и производительной способности с помощью почвенных карт; - расчет запасов влаги в почве, суммарного водопотребления и коэффициента водопотребления; - проведение учета засоренности посевов. Количественный, или инструментальный с помощью различных инструментов (рамки, весы, мерные линейки, эталоны и.п.); - разработка схем севооборотов) полевых, овощных, кормовых, специальных); - выбирать приемы обработки почвы с системой почвообрабатывающих машин; - проектирование системы обработки почвы в различных севооборотах; - разработка мероприятия по повышению плодородия почв. 		
МДК 02.04 Агрохимическое обслуживание сельскохозяйственного производства		164
Тема 4.1 Химический состав и питание растений	Содержание	24
	1. Введение. Предмет и методы агрономической химии, ее задачи.	4
	2. Химический состав растений и качество урожая.	4
	3. Питание растений и приемы его регулирования.	4
	4. Внешние признаки недостатка питательных элементов у растений.	4
	Самостоятельная работа при изучении темы	4
	1. Составить конспект на тему: Роль удобрений в повышении эффективного плодородия почвы.	2
	2. Составить конспект на тему: «Сертификация растениеводческой продукции».	2
Тема 4.2 Химическая мелиорация почв	Содержание	10
	1. Известкование кислых почв.	4
	2. Гипсование солонцовых почв.	2
	Лабораторные занятия	4
	1. Лабораторное занятие № 1 Расчет норм извести по агрохимическим показателям.	2
	2. Лабораторное занятие № 2 Расчет норм гипса по агрохимическим показателям.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы	4
	1. Составить конспект на тему: «Гипсование солонцовых почв. Материалы, применяемые для гипсования почв».	2
	2. Составить конспект на тему: Влияние известкования на накопление в продукции тяжелых металлов и радионуклидов.	2
	Тема 4.3 Минеральные удобрения	Содержание
1. Классификация удобрений. Производство и ассортимент минеральных удобрений.		4
2. Азотные удобрения.		4
3. Фосфорные удобрения.		4
4. Калийные удобрения.		4
5. Микроудобрения и радиоактивные вещества.		4
6. Комплексные удобрения.		4
7. Технология применения минеральных удобрений.		4
8. Транспортировка, хранение минеральных удобрений.		4
9. Безопасность жизнедеятельности при работе с мине-		2

		ральными удобрениями.	
	Лабораторные занятия		6
	1.	Лабораторное занятие № 3 Анализ азотных удобрений по внешним признакам и с помощью качественных реакций.	2
	2.	Лабораторное занятие № 4 Анализ фосфорных удобрений по внешним признакам и с помощью качественных реакций.	2
	3.	Лабораторное занятие № 5 Анализ калийных удобрений по внешним признакам и с помощью качественных реакций.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1.	Составить конспект: Классификация удобрений. Производство и ассортимент минеральных удобрений.	2
Тема 4.4 Органические удобрения	Содержание		24
	1	Навоз и навозная жижа, птичий помет.	4
	2	Торф, торфяные компосты. Зеленое удобрение.	4
	3	Нетрадиционные органические удобрения	4
	4	Бактериальные удобрения	4
	5	Технология применения органических удобрений.	2
	6	Хранение органических удобрений.	2
	Лабораторные занятия		4
	1.	Лабораторное занятие № 6 Оценка качества органических удобрений по результатам агрохимического анализа; определение выхода навоза и навозной жижи по поголовью скота.	2
	2.	Лабораторное занятие № 7 Определение зольности и кислотности торфа.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		4
	1.	Составить конспект на тему: «Роль навоза как главного органического удобрения в повышении урожая сельскохозяйственных культур и плодородия почв».	2
	2.	Составить конспект на тему: «Нетрадиционные органические удобрения».	2
	Тема 4.5 Система удобрения	Содержание	
1.		Основные принципы построения системы удобрения	4
2.		Определение потребности в минеральных удобрениях и их доз.	4
3.		Система удобрения в севооборотах озимых зерновых культур	4
4.		Система удобрения в севооборотах яровых зерновых культур	4
5.		Система удобрения в севооборотах технических культур	4
6.		Система удобрения в севооборотах многолетних трав	4
Практические занятия		10	
1.		Практическое занятие № 1 Определение необходимости подкормок озимых азотом и его дозы с использованием экспресс - методом растительной диагностики.	2
2.		Практическое занятие № 2 Определение необходимости подкормок яровых азотом и его дозы с использова-	2

		нием экспресс - методом растительной диагностики.	
	3.	Практическое занятие № 3 Применение системы удобрений в севообороте и составление годового плана применения удобрений	2
	4.	Практическое занятие № 4 Расчет доз внесения минеральных удобрений балансовым методом на запланированную урожайность зерновых культур.	2
	5.	Практическое занятие № 5 Расчет доз внесения минеральных удобрений балансовым методом на запланированную урожайность пропашных культур.	2
Тема 4.6 Агрохимическое обслуживание сельскохозяйственным производством	Содержание		16
	1.	Система агрохимического обслуживания сельского хозяйства.	4
	2.	Методы агрохимических исследований.	4
	3.	Удобрения и окружающая среда.	4
	4.	Экологически чистые удобрения.	4
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
1.	Составить доклад на тему: Качественное и своевременное проведение агрохимических работ- необходимое условие для внедрения современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	2	
Учебная практика Виды работ - распознавание минеральных удобрений; - корректировка доз удобрений в соответствии с учетом плодородия почв; - определение дозы вносимого удобрения и перерасчет минеральных удобрений в условные туки; - расчет доз внесения удобрений по данным агрохимических анализов почв.			36
Раздел 3. Технологии хранения, транспортировки, предпродажной подготовки и реализации продукции растениеводства			178
МДК 02.05 Хранение и переработка продукции растениеводства			178
Тема 5.1 Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	Содержание		8
	1.	Возникновение и развитие отраслей хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.	2
	2.	Показатели качества продукции растениеводства. Требования к качеству продукции. Значение повышения качества продукции в современных условиях.	2
	3.	Сертификация продукции растениеводства.	2
	4.	Контроль качества продукции. Разновидности контроля.	2
Тема 5.2. Общие методы и механизация хранения продукции растениеводства	Содержание		14
	1.	Факторы, влияющие на сохранность продуктов. Принципы хранения продуктов. Особенности принципа биоабиоза, анабиоза. Использование микроорганизмов в практике хранения – принцип ценоанабиоза. Особенности принципа абиоза (термостерилизация, химстерилизация, копчение, механическая стерилизация).	2
	2.	Методы определения качества продуктов.	2
	3.	Характеристика хранилищ. Подготовка хранилищ к	2

		приему нового урожая.	
	4.	Размещение продукции в хранилищах и наблюдение за ней при хранении.	2
	5.	Мероприятия, повышающие устойчивость растениеводческой продукции при хранении.	2
	Лабораторные занятия		4
	1.	Лабораторное занятие № 1 Анализ принципов хранения продуктов.	2
	2.	Лабораторное занятие № 2 Оценка качества продуктов при различных методах хранения.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		4
	1.	Составить доклад на тему: Влияние физиологически активных препаратов на хранение.	4
Тема 5.3 Хранение картофеля, овощей и плодов	Содержание		32
	1.	Картофель, овощи и плоды как объект хранения.	2
	2.	Подготовка картофеля, овощей и плодов к хранению.	2
	3.	Режимы хранения картофеля, овощей и плодов в охлажденном состоянии.	2
	4.	Методы хранения плодов и овощей. Полевое хранение.	2
	5.	Основы режима хранения плодоовощной продукции в регулируемой газовой среде.	2
	6.	Технология хранения отдельных видов овощей и картофеля.	2
	7.	Технология хранения корнеплодов сахарной свеклы.	2
	8.	Технология хранения отдельных видов плодов, ягод и винограда.	2
	9.	Хранение лубяных культур.	2
	10.	Хранение и послеуборочная обработка табачного сырья.	2
	Лабораторные занятия		10
	1.	Лабораторное занятие № 3 Организация хранения и размещения картофеля в хранилищах.	2
	2.	Лабораторное занятие № 4 Оценка режимов хранения отдельных видов продукции (корнеплодов, капусты, лука репчатого, чеснока, томатов).	2
	3.	Лабораторное занятие № 5 Хранение картофеля и овощей в буртах и траншеях.	2
	4.	Лабораторное занятие № 6 Оценка режимов хранения плодоовощной продукции (в охлажденном состоянии, в регулируемой газовой среде).	2
	5.	Лабораторное занятие № 7 Расчет количественно-качественных показателей продукции, заложенной на хранение (естественную убыль, абсолютный отход, технический брак).	4
	Самостоятельная работа при изучении темы		6
	1.	Составить доклад на тему: Влияние состава газовой среды на характер и интенсивность дыхания плодов и овощей.	4
2.	Составить конспект: Совмещение товарной обработки продукции с уборкой.	2	
3.	Составить конспект: Современные пункты для после-	2	

	уборочной обработки продукции.		
Тема 5.4 Хранение зерна	Содержание	34	
	1	Характеристика зерновых масс как объектов хранения.	2
	2	Физические свойства зерновых масс и зерновых продуктов	2
	3	Физиологические процессы, происходящие в зерновых массах при хранении.	2
	4	Микрофлора зерна. Меры борьбы с болезнями при хранении.	2
	5	Вредители хлебных запасов и меры борьбы с ними.	2
	6	Режимы и способы хранения зерновых масс. Общая характеристика режимов.	2
	7	Послеуборочная подготовка и хранение партий зерна продовольственного и фуражного назначения.	2
	8	Очистка и сушка зерновых масс.	2
	9	Активное вентилирование зерна.	2
	10	Дефектное зерно, его хранение и использование	2
	11	Использование отходов хранения. Охрана окружающей среды	2
	Лабораторные занятия		12
	1.	Лабораторное занятие № 8 Определение натуральной массы зерна.	2
	2.	Лабораторное занятие № 9 Изучение показателей качества, характеризующих технологические достоинства зерна (стекловидность, количество и качество клейковины)	2
	3.	Лабораторное занятие № 10 Определение зараженности зерна вредителями хлебных запасов.	2
	4.	Лабораторное занятие № 11 Расчеты за зерно при продаже.	2
	5.	Лабораторное занятие № 12 Сушка зерновых масс.	2
	6.	Лабораторное занятие № 13 Определение поврежденности зерна пшеницы клопом-черепашкой.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		4
1.	Составить конспект на тему: «Недостатки и преимущества вертикальных вытяжных труб применяемых при хранении».	2	
2.	Составить таблицу на тему: «Утилизация отходов после переработки».	2	
Тема 5.5 Транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства	Содержание	12	
	1	Каналы и условия реализации продукции в условиях рынка.	2
	2	Порядок упаковки, маркировки и транспортировки продукции растениеводства. Методы предотвращения потерь при транспортировке продукции растениеводства.	2
	3	Порядок и условия реализации продукции растениеводства	2
	4	Транспортировка зерновых масс.	2
	5	Транспортировка плодовоовощной продукции.	2
	6	Транспортировка картофеля.	2

	Самостоятельная работа при изучении темы	6
	1. Составить конспект на тему: «Материал, применяемый для упаковки продукции»	2
	2. Составить реферат на тему: Эффективность перевозок продукции на хранение, в контейнере.	4
Тема 5.6 Методы переработки продукции растениеводства	Содержание	34
	1. Переработка зерна в муку. Выхода и сорта муки. Показатели качества муки.	2
	2. Переработка зерна в крупу. Виды круп. Показатели качества крупы	2
	3. Основы хлебопечения. Способы производства и ассортимента печеного хлеба.	2
	4. Основы производства растительных масел из семян масличных культур. Способы получения растительного масла.	2
	5. Переработка овощей, плодов и картофеля.	2
	6. Химическое консервирование. Консервирование сахаром.	2
	7. Приготовление квашенных продуктов.	2
	Практические занятия	20
	1. Практическое занятие № 1 Определение качества муки	2
	2. Практическое занятие № 2 Анализ схем технологического процесса производства пшеничного хлеба (безопарный и опарный способ).	2
	3. Практическое занятие № 3 Анализ технологического процесса получения растительного масла. Оценка качества растительного масла.	2
	4. Практическое занятие № 4 Товарная оценка качества плодов и овощей.	2
	5. Практическое занятие № 5 Классификация плодов и овощей по комплексу признаков. Определение товарного качества сырья.	2
	6. Практическое занятие № 6 Технологические расчеты по консервированию плодов и овощей.	2
	7. Практическое занятие № 7 Оценка методов переработки овощей.	2
	8. Практическое занятие № 8 Приготовление варенья и оценка его качества.	2
	9. Практическое занятие № 9 Анализ технологического процесса квашения капусты.	2
	10. Практическое занятие № 10 Консервная тара.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы	6
	1. Составить реферат на тему: Утилизация отходов после переработки	2
2. Приготовить сообщение на тему: «Получение и применение пищевых красителей».	2	
3. Составить доклад на тему: Способы пропитки материала готовой продукции.	2	
Учебная практика Виды работ - определение способ и методов хранения растениеводческой продукции;		72

<ul style="list-style-type: none"> - подготовка растениеводческой продукции к хранению; - анализировать условия хранения картофеля; - анализировать условия хранения овощей; - анализировать условия хранения плодов и ягод в стационарных хранилищах; - анализировать условия хранения плодов овощей в газовых средах; - анализировать условия хранения в герметических емкостях с естественно создающейся газовой средой; - расчет естественной убыли при хранении картофеля; - расчет естественной убыли при хранении плодов; - определение качества картофеля и овощей при хранении; - исследование сроков хранения и их влияние на потери массы плодово- ягодной продукции; - определение качества плодово- ягодной продукции; - определение качества клейковины; - оценка качества круп; - оценка качества хлебобулочных изделий; - оценка качества растительного масла; - подготовка овощей к переработке; - подготовка плодов и ягод к переработке. 	
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка и расстановка обрабатывающих машин, установка ширины защитной полосы (зоны) при междурядных обработках, глубины междурядных обработок и проверка качества выполнения работ. Определить необходимость в подкормках минеральными удобрениями озимых, яровых зерновых культур, картофеля; при проведении подкормок установить норму внесения удобрения; - проведение обследования посевов сельскохозяйственных культур на засоренность. Принятие участия в приготовлении раствора гербицидов для борьбы с сорной растительностью и обработке сельскохозяйственных культур; - проведение обследования посевов сельскохозяйственных культур на пораженность болезнями и заселенность вредителями. - принятие участия в приготовлении раствора фунгицидов и инсектицидов для борьбы с болезнями и вредителями и обработке; -отработать все технологические операции по сеноуборке; - отработать все технологические операции уборки озимых, яровых зерновых культур, картофеля, овощей, плодово- ягодных, кормовых культур. По принятой методике определять биологическую урожайность зерновых культур. Определить биологическую урожайность овощных культур; - проверить готовность хранилищ к принятию урожая и оформлению акта готовности; - проведение технологических операций по обработке почвы и посеву озимых культур; - анализ почвы территории определение их агрохимических свойств; - сбор сведений об истории полей и урожайности основных сельскохозяйственных культур хозяйства; - знакомство с агротехникой возделывания сельскохозяйственных культур в хозяйстве; - составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок; - составление почвенных и агроэкологических карт, агрохимических картограмм; - корректировка доз удобрений в соответствии с учетом плодородия почв; - разработка систем удобрения и технологических проектов воспроизводства плодородия почв с учетом экологической безопасности агроландшафта и мер по защите почв от эрозии и дефляции; - осуществление почвозащитной обработки почвы; - осуществление технологического контроля за качеством внесения удобрений, хими- 	<p>360</p>

ческих мелиорантов; - осуществление технологического контроля за качеством проведения обработки почвы, посева и ухода за растениями; - разработка и освоение почвозащитного комплекса. Расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры; - составление технологического процесса переработке зерна в муку; - составление технологического процесса приготовления хлеба; - составление технологического процесса консервирования овощей; - составление технологического процесса химического консервирования плодов и ягод; - составление технологического процесса консервирования плодов и ягод сахаром; - составление технологического процесса квашения капусты.	
Консультации	14
Промежуточная аттестация	48
Всего	1416/1270

**Тематический план и содержание профессионального модуля
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем акад.часов/ в том числе в форме практической подготовки акад.ч
1	2	3
МДК 03.01 Технология выполнения работ по профессии «Садовник»		160
Раздел 1. Выращивание цветочно - декоративные культуры в открытом и защищенном грунте		46
Тема 1.1. Семенное размножение цветочно-декоративных культур	Содержание	8
	1 . Подготовка семян цветочно - декоративных растений к посеву (стратификация, скарификация, дезинфекция семян, обработка ускорителями роста растений).	2
	Практические занятия	4
	1 . Практическое занятие № 1 Способы посева семян цветочных культур на рассаду. Уход за посевами: полив, проветривание.	4
	Самостоятельная работа при изучении темы	2
1 . Составить таблицу: Морфологические особенности семян однолетних цветочных культур: сальвия, лобелия, петуния, кохия, астра, бархатцы, клещевина, эшшольция, агератум, настурция, вербена.	2	
Тема 1.2. Вегетативное размножение цветочно- декоративных культур	Содержание	8
	1 . Способы вегетативного размножения: стеблевое черенкование, листовое черенкование, деление корневищ, размножение стеблевыми отводками. Сроки заготовки черенков.	2
	Практические занятия	4

	1	Практическое занятие № 2 Техника черенкования. Условия для ускорения черенков.	4
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1	Подготовить реферат на тему: Размножение садовых культур зеленым черенкованием. Субстрат для укоренения зеленых черенков.	2
Тема 1.3. Определение готовности всходов к пикировке.	Содержание		2
	1	Морфо- биологические признаки готовности сеянцев к первой пикировки.	2
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1	Составить конспект на тему: Правила пикировки всходов цветочных культур.	2
Тема 1.4 Этапы пикировки растений. Уход за пикированными растениями.	Содержание		8
	1	Технологические этапы.	2
	Практические занятия		6
	1	Практическое занятие № 3 Агротехнические приемы ухода и их значение за пикированными растениями: опрыскивание, притенение от солнца, от защиты сквозняков, температурный режим.	6
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1	Составить конспект на тему: Особенности ухода за пикированными однолетними и многолетними цветочными растениями.	2
Тема 1.5 Посадка рассады в открытый грунт	Содержание		8
	1	Подготовка площади и высадка рассады. Правило расчета количества рассады.	4
	Практические занятия		4
	1	Практическое занятие № 4 Высадка рассады в открытый грунт, с соблюдением агротехнических приемов.	4
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1	Составить конспект на тему: Агротехнические правила высадки рассады в грунт.	2
Тема 1.6 Уход за высаженной рассадой.	Содержание		6
	1	Уход за высаженной рассадой	2
	Практические занятия		4
	1	Практическое занятие № 5 Агротехнические приемы ухода за высаженной рассадой: полив, прополка, рыхление, подкормка.	4
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1.	Составить конспект на тему: Особенности ухода за высаженной рассадой многолетника на примере Дельфиниума.	2
Тема 1.7 Технологические этапы пересадки горшечных растений	Содержание		6
	1	Определение необходимости в пересадке растений по внешним признакам	2
	Практические занятия		4
	1	Практическое занятие № 6 Технологические этапы пересадки растений.	4
	Самостоятельная работа при изучении темы		2
	1	Составить конспект: Особенности пересадки цикламена.	2
Тема 1.8 Уход за пересаженными растениями	Содержание		4
	1	Агротехнические приемы ухода за пересаженными растениями: притенение, полив, опрыскивание.	4
	Самостоятельная работа при изучении темы		4

	1	Составить конспект: Основные вредители цветочно - декоративные культуры	2
	2	Составить конспект: Основные болезни цветочно - декоративные культуры	2
Раздел 2. Выращивание древесно-кустарниковых культур			44
Тема 2.1 Семенное размножение деревьев и кустарников	Содержание		2
	1	Сбор семян деревьев и кустарников. Определение качества посевного материала. Условия хранения посевного материала.	2
Тема 2.2 Вегетативное размножение деревьев и кустарников.	Содержание		8
	1	Способы вегетативного размножения: зелеными и одревесневшими черенками. Сроки проведения.	4
	Практические занятия		4
	1	Практическое занятие № 7 Техника проведения срезов черенка	4
Тема 2.3 Способы прививки деревьев и кустарников	Содержание		8
	1	Размножение прививкой: окулировка. Сроки, техника проведения окулировки	4
	Практические занятия		4
	1	Практическое занятие № 8 Агротехнические приемы ухода за прививками растениями	4
Тема 2.4 Сроки посадки деревьев и кустарников	Содержание		8
	1	Определение качества посадочного материала. Сроки посадки саженцев.	2
	Практические занятия		6
	1	Практическое занятие № 9 Подготовка посадочных ям. Заготовка и установка кольев.	6
Тема 2.5 Правила посадки деревьев и кустарников	Содержание		2
	1	Высадка саженцев древесных и кустарниковых пород. Уход за высаженными саженцами	2
Тема 2.6 Прием ухода за деревьями и кустарниками	Содержание		2
	1	Агротехнические приемы ухода: полив, рыхление, мульчирование, борьба с сорной растительностью, омовение.	2
Тема 2.7 Подкормка деревьев и кустарников минеральными и органическими удобрениями	Содержание		2
	1.	Календарный план подкормки деревьев и кустарников в течение вегетационного периода.	2
Тема 2.8 Обработка деревьев и кустарников от вредителей и болезней.	Содержание		4
	1	Химический метод борьбы с вредителями и основными возбудителями болезней и кустарников.	4
Тема 2.9 Виды обрезки. Назначение обрезки.	Содержание		4
	1	Способы обрезки: формовочная и омолаживающая. Техника проведения правильного среза при формовочной обрезке.	4
Тема 2.10 Формирование кро-	Содержание		4
	1	Формирование и поддержание шарообразной формы кроны на	4

ны деревьев и кустарников.		примере вяза шершавого.	
Раздел 3. Озеленение и благоустройство различных территорий.			68
Тема 3.1 Составление проекта клумбы соответствующего стилю	Содержание		8
	1	Создание цветников на первично озеленяемых территориях.	2
	Практические занятия		6
	1	Практическое занятие № 10 Подготовка площади, выбор узора клумбы, подбор растений, календарный план работ для клумбы	6
Тема 3.2 Подбор цветочно- декоративных растений для клумбы	Содержание		2
	1	Ассортимент цветочно- декоративных растений для клумб	2
Тема 3.3 Составление проектно- сметной документации	Содержание		2
	1	Поэтапное планирование сметной документации	2
Тема 3.4 Составление плана работ по уходу за клумбой	Содержание		4
	1	Агротехнические приемы ухода за клумбой в течении вегетационного периода	4
Тема 3.5 Устройство вертикального озеленения. Подбор растений	Содержание		8
	1	Подбор растений для ширмы, беседки, арки.	4
	Практические занятия		4
	1	Практическое занятие № 11 Уход за вертикальным озеленением в течении вегетационного периода.	4
Тема 3.6 Устройство живой изгороди. Подбор древесно- кустарниковой растительности.	Содержание		8
	1	Календарный план по уходу за живой изгородью в течении вегетационного периода	2
	Практические занятия		6
	1	Практическое занятие № 12 Посадка кустарников для стриженной живой изгороди	6
Тема 3.7 Уход за живой изгородью	Содержание		4
	1	Правила стрижки и содержание живой изгороди.	4
Тема 3.8 Устройство и ремонт садовых дорожек.	Содержание		10
	1	Устройство и ремонт садовых дорожек.	4
	Практические занятия		6
	1	Практическое занятие № 13 Способы укладки садовых дорожек. Способы ремонта и ухода садовых дорожек	6
Тема 3.9 Проектирование альпийской горки. Подбор растений. Уход за альпинарием.	Содержание		8
	1	Этапы устройства альпийской горки. Ассортимент растений для альпийской горки.	2
	Практические занятия		6
	1	Практическое занятие № 14 Агротехнические приемы ухода за альпийской горкой.	6
Тема 3.10 Проектирование рокария. Подбор растений.	Содержание		6
	1	Этапы устройства рокария. Ассортимент растений для рокария.	2
	Практические занятия		4
	1	Практическое занятие № 15 Агротехнические приемы ухода за	4

Уход за рокарием.		рокарием.	
Тема 3.11 Проектирование водоемов. Подбор растений. Уход за водоемом.	Содержание		10
	1	Этапы устройства водоемов.	2
	2	Ассортимент растений для водоемов.	2
	Практические занятия		6
1	Практическое занятие № 16 Приемы ухода за водоемом.		6
Учебная практика Виды работ -Проводить семенное и вегетативное размножение цветочно-декоративных культур; -Выполнять прививку всходов; высаживать растения в грунт; -Выполнять перевалку и пересадку горшечных растений в грунт; -Ухаживать за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способом; -Проводить размножение деревьев и кустарников; -Выполнять посадку деревьев и кустарников; -Ухаживать за высаженными деревьями и кустарниками; -Формировать кроны деревьев и кустарников; -Создавать и оформлять цветники различных типов; -Выполнять работы по вертикальному озеленению, создание и содержание живой изгороди; -Выполнять ремонт садовых дорожек; -Выполнять работы по устройству и содержанию водоемов, рокариев и альпинариев.			36
Производственная практика (для СПО – (по профилю специальности)) Виды работ -Семенное размножение цветочно-декоративных культур; -Вегетативное размножение цветочно-декоративных культур; - Определение готовности всходов к пикировке; - Проведение пикировки растений по этапам; - Уход за пикированными растениями; - Посадка рассады в открытый грунт соблюдениями посадки; - Уход за высаженной рассадой в открытый грунт; - Пересадка горшечных растений в соответствии с технологическими этапами; - Перевалка горшечных растений в соответствии с технологическими этапами; - Уход за пересаженными растениями; - Приемы ухода за растениями, полученными рассадным способом; - Приемы ухода за растениями, полученными безрассадным способом (вегетативным способом); - Ознакомление с ассортиментом древесно- кустарниковых растений, используемых для озеленения города. Сбор и изготовления гербария. - Способы вегетативного размножения: отводками горизонтальными и вертикальными. Срок проведения. Техника проведения черенкования. Уход за саженцами. Применение стимуляторов роста; - Размножение прививкой копулировка, за кору, аблактировка. Сроки, техника, проведения прививок. Агротехнические приемы ухода за привитыми растениями; - Выполнять посадку саженцев древесных и кустарниковых пород согласно агротехническим требованиям; - Валка и корчевка сухостойных деревьев и кустарников; - Внекорневые подкормки для деревьев и кустарников в течение вегетационного периода; - Обработка деревьев и кустарников от вредителей и болезней; - Способы обрезки: санитарная, формовочная, омолаживающая. Сроки, этапы работ;			108

<ul style="list-style-type: none"> - Придавать кроне древесного растения заданную проектам форму; - Составление проекта клумбы соответствующего стилю; - Подбор цветочно - декоративных растений для клумбы; - Составление проектно- сметной документации; - Составление календарного плана работ по уходу за клумбой; - Устройство вертикального озеленения. Подбор растений. Уход за вертикальным озеленением; - Устройство живой изгороди. Подбор древесно- кустарниковой растительности; - Устройство садовых дорожек; - Ремонт и уход садовых дорожек; - Проектирование альпийской горки. Подбор растений. Уход за альпинарием; - Проектирование рокария. Подбор растений. Уход за рокарием; - Проектирование водоемов. Подбор растений. Уход за водоемом. 	
Консультации	2
Промежуточная аттестация	6
Всего	336