

Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ОГСЭ.01 Основы философии

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины	Основная цель – формирование представлений о философии как особой области человеческого знания; развитие у студентов умений работать с источниками; выработка научного мировоззрения с учетом личного восприятия и отношения к окружающему миру. Способствовать формированию духовной культуры личности
Содержание дисциплины	Раздел 1. Предмет философии Тема 1.1. Предмет философии и ее роль в жизни человека и общества. Тема 1.2. Основы философской, научной и религиозной картин мира. Раздел 2. История философии Тема 2.1. Основные этапы и учения в историческом развитии философии Раздел 3. Философия человека. Тема 3.1. Личность, свобода и ответственность. Сохранение жизни, культуры, окружающей среды Раздел 4. Основные категории философии Тема 4.1. Основы философского учения о бытии Тема 4.2. Сущность процесса познания Тема 4.3. Аксиология (теория ценностей) Раздел 5. Социальные и этические проблемы человечества, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий Тема 5.1 Глобальные проблемы современности.
Формируемые компетенции	ОК 06
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Школьный курс «Истории», «Русский язык и культура речи», школьный курс «Литература»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	Уметь: <ul style="list-style-type: none">ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста Знать: <ul style="list-style-type: none">основные категории и понятия философии; роль философии в

	<p>жизни человека и общества;</p> <ul style="list-style-type: none"> • основы философского учения о бытии; • сущность процесса познания; • основы научной, философской и религиозной картин мира; • об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; <p>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;</p>
Форма контроля знаний	дифференцированный зачет

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ОГСЭ.02 История

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины	Основная цель – повышение гуманитарной подготовки обучающихся, формирование исторического мышления как основы формирования гражданской идентичности ценностно-ориентированной личности, формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв.
Содержание дисциплины (<p>Раздел 1 Россия и мир в конце XX – начале XXI вв</p> <p>Тема 1.1. Введение</p> <p>Тема 1.2. Перестройка в СССР и распад социалистического лагеря; РФ в 2000г</p> <p>Раздел 2 Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.)</p> <p>Тема 2.1. Особенности развития стран Азии в конце XX – начале XXI вв</p> <p>Тема 2.2. Африка в конце XX – начале XXI вв.</p> <p>Тема 2.3. Страны Латинской Америки в конце XX – начале XXI вв.</p> <p>Тема 2.4. США на рубеже тысячелетий</p> <p>Тема 2.5. Европа в конце XX – начале XXI вв.</p> <p>Раздел 3 Интеграционные и иные процессы конца XX – начала XXI вв</p> <p>Тема 3.1. Основные процессы политического и экономического развития ведущих регионов мира</p> <p>Раздел 4 Роль науки, культуры и религии в укреплении традиций.</p> <p>Тема 4.1. Наука, культура и религия в современном мире</p> <p>Раздел 5 Локальные и региональные, межгосударственные конфликты современности</p> <p>Тема 5.1 Локальные, региональные, межгосударственные конфликты</p>
Формируемые компетенции	ОК 06
Наименование	«Русский язык и культура речи», «Основы философии»

дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • ; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • - ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; • - выявлять взаимозависимость отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • - основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; • - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; • - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира; • - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и их деятельности; • - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; <p>- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения</p>
Форма контроля знаний	дифференцированный зачёт

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности(немецкий)

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины	Основная цель – подготовка обучающихся к естественной коммуникации в основных сферах общения, а также формирование ряда общеучебных умений
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Вводно-фонетический курс</p> <p>Тема 1.1 Особенности немецкого произношения</p> <p>Тема 1.2 Правила чтения</p> <p>Раздел 2. Повседневная жизнь</p> <p>Тема 2.1 Рабочий день..</p> <p>Тема 2.2. Свободное время</p> <p>Тема 2.3 Окружающая среда</p> <p>Раздел 3 Подготовка к профессиональной деятельности</p> <p>Тема 3.1. Мой колледж</p>

	Тема 3.2 Моя будущая профессия Тема 3.3 Изучение иностранного языка Раздел 4. Страноведение Тема 4.1 Россия Тема 4.2 Германия
Формируемые компетенции	ОК 09
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	школьный курс «Иностранный язык»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; • участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; • строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; • кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> • правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; • основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); • лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; • правила чтения текстов профессиональной направленности
Форма контроля знаний	дифференцированный зачет, итоговая оценка 1-5/3-7 семестр

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины	Основная цель – подготовка обучающихся к естественной коммуникации в основных сферах общения, а также формирование ряда общеучебных умений
Содержание дисциплины	Раздел 1. Вводно-коррективный (повторный курс) Тема 1.1 Вводный урок: Об английском языке Тема 1 .2 Описание людей, родных и близких (внешность, характер.

	личностные качества) Раздел 2.Развивающий курс Тема 2.1 Рабочий день.. Тема 2.2.Свободное врем Тема 2.3 Окружающая среда Раздел 3 Подготовка к профессиональной деятельности Тема 3.1. Агрономия Тема 3.2 Моя будущая профессия- агроном Тема 3.3 Почвоведение Тема 3.4 Основы растениеводства Тема 3.5 Школа агрономов в США
Формируемые компетенции	ОК 09
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	школьный курс «Иностранный язык»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; • участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; • строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; • кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> • правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; • основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); • лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; • правила чтения текстов профессиональной направленности
Форма контроля знаний	дифференцированный зачет, итоговая оценка 1-5/3-7 семестр

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ОГСЭ.04 Физическая культура / Адаптационная физическая культура

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины	Основная цель - формирование физической культуры личности и способности направленного на использование разнообразных средств физической культуры, и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки к будущей профессиональной деятельности
Содержание дисциплины	Тема 1 О роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека Тема 2 Основы здорового образа жизни. Тема 3 Основы знаний физической подготовки Тема 4 Лёгкая атлетика Тема 5 Гимнастика Тема 6 Спортивные игры .Волейбол Тема 7 Лыжная подготовка Тема 8 Спортивные игры.. Баскетбол
Формируемые компетенции	ОК 08
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Школьный курс «Физическая культура», «Безопасность жизнедеятельности»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	Уметь: <ul style="list-style-type: none">использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Знать: <ul style="list-style-type: none">о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;основы здорового образа жизни
Форма контроля знаний	дифференцированный зачет, итоговая оценка 1-5/3-7 семестр

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ОГСЭ.05 Психология общения

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины	Основная цель – является ознакомление с данной отраслью психологического знаний, формирование коммуникативной компетенции
---------------------------------	--

	и навыков вербального и невербального взаимодействия
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Введение в этику</p> <p>Тема 1.1 Предмет, задачи и методы этики и психологии делового общения</p> <p>Тема 1.2 Понятие морали, нравственности. Структура морали. Функции морали</p> <p>Раздел 2. Психологические аспекты делового общения</p> <p>Тема 2.1. Нравственное развитие личности</p> <p>Тема 2.2. Психология общения. Классификация видов общения.</p> <p>Раздел 3. Этикет и культура делового общения</p> <p>Тема 3.1. Деловой этикет. Имидж делового человека.</p> <p>Тема 3.2. Культура устной и письменной речи.</p> <p>Тема 3.3. Деловые переговоры.</p>
Формируемые компетенции	ОК 03. ОК 05. ОК 06.
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Школьный курс: «Русский язык и литература», «Иностранный язык»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; • использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; • применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; • использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • взаимосвязь общения и деятельности; • цели, функции, виды и уровни общения; • роли и ролевые ожидания в общении; • виды социальных взаимодействий; • механизмы взаимопонимания в общении; • техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; • этические принципы общения; • источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов • современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; • общую организацию производственного и технологического процессов; • основные положения Конституции Российской Федерации; • права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
Форма контроля знаний	итоговая оценка

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ЕН.01 Математика

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины (<p>Основная цель – • получение студентами знаний об основных задачах математики;</p> <ul style="list-style-type: none">• формирование у студентов умения решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;• формирование у студентов представления о значении математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;• получение студентами знаний об основных математических методах решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;• формирование у студентов знаний об основных понятиях и методах математического анализа;• формирование у студентов знания дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятности и математической статистики;• формирование у студентов знания основных интегральных и дифференцированных исчислений
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Математический анализ Тема 1.1. Функция одной независимой переменной и ее характеристики Тема 1.2 Предел функции Непрерывность функции</p> <p>Раздел 2. Дифференциальные исчисления. Тема 2.1. Производная функции. Тема 2.2. Приложение производной к решению задач.</p> <p>Раздел 3. Интегральные исчисления Тема 3.1. Неопределенный интеграл. Тема 3.2. Определенный интеграл.</p> <p>Раздел 4 Основные понятия и методы линейной алгебры Тема 4.1 Матрицы и определители Тема 4.2 Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)</p> <p>Раздел 5. Дискретная математика Тема 5.1. Множества и отношения. Тема 5.2 Основные понятия теории графов</p> <p>Раздел 6 Элементы теории комплексных чисел Тема 6.1 Комплексные числа и действия над ними</p> <p>Раздел 7 Основы теории вероятностей и математической статистики Тема 7.1 Вероятность. Теорема сложения вероятностей Тема 7.2 Случайная величина, ее функция распределения Тема 7.3 Математическое ожидание и дисперсия случайной величины</p>

Формируемые компетенции	ОК 01 ОК 02.
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	школьный курс « Математика»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать сложные функции и строить их графики; • выполнять действия над комплексными числами; • вычислять значения геометрических величин; • производить операции над матрицами и определителями; • решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; • решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; • решать системы линейных уравнений различными методами; • распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; • анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; • определять этапы решения задачи; • оценивать результат и последствия своих действий <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; • формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; • порядок их применения и • программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; • основные математические методы решения прикладных задач; • основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; • основы интегрального и дифференциального исчисления; • роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных
Форма контроля знаний	дифференцированный зачет

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ЕН.02 Экологические основы природопользования

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины (Основная цель – получение знаний об основных задачах экологических основ природопользования; формирование у студентов умения в организации и проведении мероприятий по защите окружающей среды от антропогенных факторов; представления об методиках снижения антропогенного и техногенного воздействия на окружающую среду; получение знаний законодательной базы в сфере защиты окружающей среды
Содержание дисциплины	Раздел 1 Особенности взаимодействия общества и природы Тема 1.1 Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания Тема 1.2 Принципы и методы рационального природопользования Тема 1.3 Загрязнения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования Тема 2.1 Государственные и общественные предприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор Тема 2.2 Юридическая и экологическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду
Формируемые компетенции	ОК 07
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	«Основы аналитической химии», «Основы агрономии», «Микробиология, санитария и гигиена», «Безопасность жизнедеятельности»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	Уметь: <ul style="list-style-type: none">• анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;• использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;• соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности Знать: <ul style="list-style-type: none">• принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания• особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;• об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;• принципы и методы рационального природопользования;• методы экологического регулирования;• правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;• принципы и правила международного сотрудничества в области

	природопользования и охраны окружающей среды
Форма контроля знаний	дифференцированный зачет

Профессиональный учебный цикл

Общепрофессиональные дисциплины

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ОП.01 Ботаника и физиология растений

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины	Основная цель – знать морфологию и систематику растений, свойства и функции основных классов органических соединений, сущность физиологических процессов и функции растительных организмов, их взаимосвязи и зависимость от факторов внешней среды, с целью получения максимально возможного количества высококачественной продукции растениеводства с единицы площади
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Клетка Тема 1.1. Особенности строения растительной клетки Тема 1.2. Микроскопические и субмикроскопические структуры клетки</p> <p>Раздел 2. Ткани Тема 2.1 Понятие о тканях. Классификации тканей.</p> <p>Раздел 3. Органы растений Тема 3.1 Строение вегетативных и генеративных органов Тема 3.2. Корень. Типы корней. Классификации корневых систем. Зоны корня. Анатомия корня Тема 3.3 Побег. Типы побегов. Ветвление и нарастание. Почки. Анатомия побега Тема 3.4 Цветок и соцветия. Классификации Тема 3.5 Плоды и соплодия. Классификации плодов</p> <p>Раздел 4. Размножение растений Тема 4.1 Типы размножения растений</p> <p>Раздел 5. Высшие наземные растения Тема 5.1 Споровые растения (Мхи, Плауны, Хвощи, Папоротники). Тема 5.2 Общая характеристика Отдела Голосеменные. Жизненный цикл сосны обыкновенной Тема 5.3 Отдел Покрытосеменные: общая характеристика, преимущества перед Голосеменными</p>

	<p>Тема 5.4 Семейства Лютиковые, Кувшинковые, Бобовые</p> <p>Тема 5.5 Семейства Розоцветные, Бурачниковые</p> <p>Тема 5.6 Семейства Губоцветные, Норичниковые</p> <p>Тема 5.7 Семейства Крестоцветные, Гвоздичные</p> <p>Тема 5.8 Семейства Зонтичные, Сложноцветные</p> <p>Тема 5.9 Семейства Лилейные, Ирисовые, Орхидеи</p> <p>Тема 5.10 Семейства Злаки, Осоковые</p> <p>Раздел 6. Элементы географии растений</p> <p>Тема 6.1 Флора и растительность. Зональность и поясность</p> <p>Раздел 7. Биохимия растительной клетки</p> <p>Тема 7.1 Углеводы и липиды.</p> <p>Тема 7.2 Белки и нуклеиновые кислоты</p> <p>Тема 7.3 Ферменты и витамины</p> <p>Раздел 8. Водный обмен растений</p> <p>Тема 8.1 Поглощение воды корнями. Поднятие воды по сосудам</p> <p>Тема 8.2 Транспирация, ее виды</p> <p>Раздел 9. Фотосинтез и дыхание</p> <p>Тема 9.1 Лист как орган фотосинтеза. Фотосинтез</p> <p>Тема 9.2 Дыхание и брожение. Гликолиз. Цикл Кребса</p> <p>Раздел 10. Минеральное питание растений</p> <p>Тема 10.1 Минеральное питание растений. Органогенные элементы, зольные элементы (макро- и микроэлементы), их физиологическая роль.</p> <p>Раздел 11. Рост и развитие растений</p> <p>Тема 11.1 Рост и развитие. Покой. Регенерация</p> <p>Тема 11.2 Фитогормоны – их функции. Использование в растениеводстве</p> <p>Раздел 12. Устойчивость растений к неблагоприятным факторам</p> <p>Тема 12.1 Стресс. Устойчивость растений к неблагоприятным факторам</p>
Формируемые компетенции	ОК 01
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	«Основы агрономии», школьный курс «Биология», «Экология»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> анализировать особенности строения и жизнедеятельности растений в зависимости от различных условий произрастания; анализировать физиологическое состояние растений разными методами; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> характерные черты организации высших растений на клеточном, тканевом, органном и организменном уровнях; сущность физиологических процессов, происходящих в растительном организме; закономерности роста и развития растений для формирования высококачественного урожая
Форма контроля знаний	- итоговая оценка, экзамен

Аннотация
рабочей программы дисциплины
ОП.02 Основы агрономии

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины	Основная цель – формирование системы знаний по основным разделам агрономии: происхождение, состав и свойства почвы; оптимизация условий жизни растений, воспроизводство и плодородия почвы; меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями, севообороты; система обработки почвы; удобрения и их применение; мелиорация земель и защита почв от эрозии; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур
Содержание дисциплины	Введение Тема 1. Почва, ее происхождение, состав и свойства Тема 2. Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы Тема 3. Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы Тема 4. Сорняки, вредители и болезни сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними Тема 5. Севообороты Тема 6. Обработка почвы Тема 7. Удобрения и их применение Тема 8. Зональные системы земледелия Тема 9. Мелиорация земель и защита почв от эрозии Тема 10. Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур зоны
Формируемые компетенции	ОК 02. ; ОК 04.
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	«Основы аналитической химии», школьный курс: «Биология», «Экология», «Химия»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> • определять виды, разновидности и сорта культурных растений; • определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей; Знать: <ul style="list-style-type: none"> • основные культурные растения; • их происхождение и одомашнивание; • возможности хозяйственного использования культурных растений; основные приемы и методы растениеводства;
Форма контроля знаний	дифференцированный зачет

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ОП.03 Основы животноводства и пчеловодства

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины	Основная цель - сформировать знания по видам и породам сельскохозяйственных животных, в том числе пчел, по оцениванию экстерьера, по технологиям производства продукции животноводства и пчеловодства
Содержание дисциплины	Раздел 1. Основы технологии производства продукции животноводства Тема 1.1. Основы разведения и содержания сельскохозяйственных животных Тема 1.2. Основы кормления сельскохозяйственных животных и птицы Тема 1.3. Частное животноводство Раздел 2. Основы технологии производства продукции пчеловодства Тема 2.1. Биология пчелиной семьи Тема 2.2. Содержание пчелиных семей и технология производства продуктов пчеловодства Тема 2.3. Размножение и методы разведения пчел Тема 2.4. Болезни и вредители пчел, меры их профилактики Тема 2.5. Кормовая база пчеловодства основных климатических зон России Тема 2.6. Опыление сельскохозяйственных растений пчелами Тема 2.7. Организация и размещение пасек, построек
Формируемые компетенции	ОК 04
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	«Микробиология, санитария и гигиена», школьный курс : «Биология», «Экология»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	; Уметь: <ul style="list-style-type: none">• различать виды и породы сельскохозяйственных животных, в том числе пчел;• оценивать экстерьер основных видов животных;• определять продуктивность сельскохозяйственных животных, в том числе пчел; Знать: <ul style="list-style-type: none">• - основы технологий производства продукции животноводства и пчеловодства;• принципы обеспечения животноводства высококачественными кормами и технологии заготовки и хранения кормов;

	<ul style="list-style-type: none"> правила составления рационов для сельскохозяйственных животных; кормовую базу пчеловодства; роль пчел в опылении энтомофильных растений и повышении урожайности сельскохозяйственных культур
Форма контроля знаний	экзамен

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ОП. 04 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины	<p>Основная цель – сформировать знания по устройству и принципу работ тракторов, с/х машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду; технологии и способы выполнения с/х работ .</p> <p>Обучить методы подготовки машин к работе и их регулировки</p>
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Энергетические средства</p> <p>Тема 1.1.Общее устройство и принцип работы тракторов и двигателей внутреннего сгорания</p> <p>Раздел 2. Основные технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями</p> <p>Тема 2.1.Комплекс машин общего назначения</p> <p>Тема 2.2.Комплекс машин для поверхностной и мелкой обработки почвы</p> <p>Тема 2.3 Комплекс машин для обработки почв, подверженных ветровой эрозии</p> <p>Тема 2.4.Комплекс комбинированных почвообрабатывающих машин и агрегатов</p> <p>Тема 2.5.Комплекс маши минеральных и органических удобрений н для внесения</p> <p>Тема 2.6.Комплекс машин для посева и посадки</p> <p>Тема 2.7.Комплекс машин для ухода за растениями</p> <p>Тема 2.8.Комплекс машин для химической защиты растений и борьбы с сорняками</p> <p>Тема 2.9.Комплекс машин для заготовки кормов</p> <p>Тема 2.10.Комплекс машин для уборки зерновых и зернобобовых культур</p> <p>Тема 2.11.Комплекс машин для послеуборочной обработки и сушки зерна</p> <p>Тема 2.12.Комплекс машин для возделывания, уборки и послеуборочной обработки картофеля</p> <p>Тема 2.13.Основы эксплуатации агрегатов и эффективное использование технических средств</p>

	<p>Раздел 3. Электрификация сельскохозяйственного производства Тема 3.1. Электрические устройства для освещения и облучения</p> <p>Раздел 4. Автоматизация технологических процессов Тема 4.1. Автоматизация сельского хозяйства</p> <p>Раздел 5. Механизация технологических процессов в животноводстве Тема 5. 1. Механизация создания микроклимата в животноводческих помещениях Тема 5.2. Оборудование системы вентиляции и воздушного отопления Тема 5.3. Системы водяного и парового отопления Тема 5.4. Механизация поения животных и птицы Тема 5.5. Механизация приготовления кормов и кормовых смесей Тема 5.6. Механизация приготовления витаминной травяной муки Тема 5.7. Механизация измельчения зерновых кормов Тема 5.8. Механизация измельчения грубых кормов Тема 5.9. Механизация обработки корнеплодов Тема 5.10. Механизация тепловой и химической обработки кормов Тема 5.11. Физиологические, зоотехнические и зооинженерные требования к технологическому процессу доения и доильным машинам</p>
Формируемые компетенции	ОК 02
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Школьные курсы «Физика», «Основы аналитической химии», «Основы агрономии»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять в профессиональной деятельности средства механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду; • - основные технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями; • - требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве; • - сведения о подготовке машин к работе и их регулировке; • - правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств; • - методы контроля качества выполняемых операций; • - принципы автоматизации сельскохозяйственного производства; • - технологии использования электрической энергии в сельском хозяйстве
Форма контроля знаний	дифференцированный зачёт

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ОП.05 Микробиология, санитария и гигиена

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины	Основная цель – формирование знаний по основным группам микроорганизмов, их классификации; биохимическим методам исследования; правилам отбора, доставки и хранения биоматериала; методам стерилизации и дезинфекции;
Содержание дисциплины	Раздел 1. Морфология микроорганизмов Тема 1.1 Введение в предмет. История развития микробиологии Тема 1.2 Классификация микроорганизмов, Значение микроорганизмов Тема 1.3 Изготовление мазков Тема 1.4 Микроскопия готовых мазков. Обеспечение асептических условий работы с биоматериалами Тема 1.5 Определение подвижности микроорганизмов. Пользование микроскопической оптической техникой Раздел 2. Физиология микроорганизмов Тема 2.1 Химический состав, питание и дыхание микробов. Их классификация по типам питания и дыхания Тема 2.2 Рост, размножение, ферменто- и токсинообразование у микроорганизмов. Правила отбора, доставки и хранения биоматериала. Тема 2.3 Приготовление простых питательных сред и их стерилизация Тема 2.4 Выделение чистой культуры микроорганизмов Тема 2.5 Определение патогенности микроорганизмов Раздел 3. Экология микроорганизмов и влияние на них внешних факторов Тема 3.1 Экология микроорганизмов Тема 3.2 Влияние внешних условий на микроорганизмы Раздел 4. Учение об инфекции Тема 4.1 Формы воздействия патогенных микроорганизмов на макроорганизм Тема 4.2 Патогенность и вирулентность микроорганизмов. Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам Тема 4.3 Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам. Анализ полученных результатов
Формируемые компетенции	ОК 01
Наименование дисциплин,	Школьный курс : «Экология», «Биология», «Химия», «Биология», «Обществознание»

необходимых для освоения данной дисциплины	
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • - обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами; пользоваться микроскопической оптической техникой; • проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; • соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты; • готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; дезинфицировать, в том числе оборудование, инвентарь, помещения, транспорт <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные группы микроорганизмов, их классификацию; • значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных; микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования; • правила отбора, доставки и хранения биоматериала; • методы стерилизации и дезинфекции; • понятия патогенности и вирулентности; • чувствительность микроорганизмов к антибиотикам; • формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных; санитарно-технологические требования, в том числе к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту; • правила личной гигиены работников; нормы гигиены труда; классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; • правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта; • дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений; основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения; санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции;
Форма контроля знаний	дифференцированный зачёт

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ОП.06 Основы аналитической химии

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины	Основная цель – формирование у студентов системы знаний по методам определения качественного и количественного химического состава веществ или их смесей
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Качественный анализ. Тема 1.1. Определение отдельных катионов. Тема 1.2. Определение отдельных анионов.</p> <p>Раздел 2. Количественный анализ. Тема 2.1. Гравиметрический (весовой) анализ. Тема 2.2. Титриметрический (объемный) анализ. Тема 2.3. Кислотно-основное титрование. Тема 2.4. Методы окисления-восстановления. Тема 2.5. Метод комплексообразования. Тема 2.6. Физико-химические методы анализа.</p>
Формируемые компетенции	ОК 01
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Школьный курс: «Химия», «Физика», «Основы агрономии», «Микробиология, санитария и гигиена»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • подбирать условия проведения качественного анализа в соответствии с чувствительностью и специфичностью аналитических реакций; • подбирать условия, необходимые для изменения скорости аналитической реакции и равновесия обратимых реакций; • рассчитывать концентрацию ионов в растворах слабых и сильных электролитов; • проводить осаждение ионов; • проводить дробное осаждение ионов; • определять степень насыщения растворов; • проводить расчет РН растворов сильных и слабых электролитов; • проводить качественный анализ катионов; • проводить качественный анализ анионов <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • правила хранения, использования, утилизации химических реактивов; • методы качественного анализа; • условий проведения аналитических реакций; • аналитическую классификацию ионов; • закон действия масс; • кислотно-основные свойства веществ; • характеристику комплексных соединений; • способы обнаружения катионов; • способы обнаружения анионов
Форма контроля знаний	дифференцированный зачёт

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ОП. 07 Правовые основы профессиональной деятельности

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины	Основная цель - формирование и систематизация знаний, по правовым основам профессиональной деятельности
Содержание дисциплины	Раздел 1. Право и экономика Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений Тема 1.2 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности Тема 1.3. Гражданско-правовой договор Раздел 2. Труд и социальная защита Тема 2.1. Трудовое право. Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства Тема 2.3. Трудовой договор Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха Тема 2.5. Оплата труда Тема 2.6. Дисциплина труда и ответственность Тема 2.7. Трудовые споры Тема 2.8. Социальное обеспечение граждан Раздел 3. Административное право Тема 3.1. Административные правонарушения и административная ответственность
Формируемые компетенции	ОК 03.; ОК 6.
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	«Основы экономики, менеджмента и маркетинга», «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	Уметь: <ul style="list-style-type: none">• использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;• защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; Знать: <ul style="list-style-type: none">• основные положения Конституции Российской Федерации;• права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;• понятие правового регулирования в сфере профессиональной

	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; • права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
Форма контроля знаний	дифференцированный зачёт

Аннотация
 рабочей программы дисциплины
ОП.08 Метрология, стандартизация и подтверждение качества
Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины	Основная цель – формирование знаний и навыков в области проведения достоверных измерений в соответствии с установленными требованиями, и применения нормативной документации в профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Метрология: Тема 1.1. Основные положения в области метрологии Тема 1.2. Основы измерений Тема 1.3 Техническое регулирование и метрологическое обеспечение</p> <p>Раздел 2. Стандартизация: Тема 2.1. Основы государственной стандартизации и технического регулирования в РФ Тема 2.2. Методы стандартизации Тема 2.3. Документы в области стандартизации</p> <p>Раздел 3 Подтверждение качества Тема 3.1 Основы управления качеством Тема 3.2. Методы подтверждения качества Тема 3.3 Сертификация систем качества.</p>
Формируемые компетенции	ОК 01
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	«Основы агрономии», «Основы животноводства и пчеловодства», «Основы экономики, менеджмента и маркетинга»
Знания, умения и навыки, получаемые в	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

результате изучения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> основные понятия метрологии; задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; формы подтверждения качества; основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ
Форма контроля знаний	дифференцированный зачет

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины	Основная цель – научиться применять информационные технологии в будущей профессиональной деятельности
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1 Информационные технологии</p> <p>Тема 1.1 Состав, функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Тема 1.2 Техническое и программное обеспечение информационных технологий</p> <p>Раздел 2 Прикладные программные средства</p> <p>Тема 2.1 Технологии обработки текстовой информации</p> <p>Тема 2.2 Технология обработки числовой и статической информации</p> <p>Тема 2.3 Технологии организации хранения и обработки данных</p> <p>Тема 2.4 Технология подготовки компьютерных презентаций</p> <p>Раздел 3 Сетевые технологии обработки информации. Защита информации</p> <p>Тема 3.1 Состав, функции и возможности использования</p>

	телекоммуникационных технологий Тема 3.2 Основы информационной и компьютерной безопасности
Формируемые компетенции	ОК 02
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	«Информатика», «Математика» (школьный курс), «Иностранный язык»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.
Форма контроля знаний	дифференцированный зачет

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ОП.10 Охрана труда

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения	Основная цель – формирование знаний об основных задачах охраны
----------------------	---

дисциплины	труда; формирование в организации и проведении мероприятий по защите работающих от вредных и опасных факторов рабочей среды, в управлении охраной труда на производстве; в проведении расследований несчастных случаев и профзаболеваний на производстве, оказания первой помощи пострадавшим от несчастных случаев на производстве
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Введение Тема 1.1 Основные задачи охраны труда.</p> <p>Раздел 2. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды Тема 2.1 Негативные факторы производственной среды Тема 2.2 Вредные вещества</p> <p>Раздел 3. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов Тема 3.1 Методы и средства защиты. Тема 3.2 Производственная вентиляция. Системы вентиляции. Тема 3.3 Средства индивидуальной защиты</p> <p>Раздел 4. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности Тема 4.1 Микроклимат производственных помещений Тема 4.2 Производственное освещение</p> <p>Раздел 5. Психофизические и эргономические основы безопасности труда Тема 5.1 Виды и условия трудовой деятельности. Тема 5.2 Эргономические основы безопасности труда.</p> <p>Раздел 6. Управление безопасностью труда Тема 6.1 Законы и иные нормативные правовые акты Тема 6.2 Система управления охраной труда на предприятии Тема 6.3 Классификация, расследование и учет несчастных случаев</p>
Формируемые компетенции	ОК 07
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	«Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства», «Основы животноводства и пчеловодства», «Основы агрономии»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; • использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; • проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), • инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; • разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание

	<p>установленных требований охраны труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> • контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; • вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • системы управления охраной труда в организации; • законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на • деятельность организации; • обязанности работников в области охраны труда; • фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; • возможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками • (персоналом); • порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); • порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; • порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т. ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности
Форма контроля знаний	дифференцированный зачёт

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины (модуля)	Основная цель – формирование представлений о защите человека в <u>техносфере</u> от негативных воздействий антропогенного и естественного происхождения, достижение комфортных условий жизнедеятельности
Содержание дисциплины (модуля)	<p>Раздел 1. Введение. Тема 1.1 Цель и задачи изучения дисциплины «Безопасности жизнедеятельности».</p> <p>Раздел 2. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера их последствия идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды Тема 2.1 Общая характеристика ЧС природного и техногенного характера, источники их возникновения. Тема 2.2 Основные задачи МЧС</p>

	<p>Тема 2.3 Гражданская оборона, ее структура и задачи по защите населения от опасностей</p> <p>Тема 2.4 Планирование и проведение мероприятий гражданской обороны</p> <p>Тема 2.5 Организация хранения и использования средств индивидуальной защиты</p> <p>Раздел 3. Основы военной службы. Вооруженные Силы РФ</p> <p>Тема 3.1 Воинский учет. Вооруженные силы и их предназначение.</p> <p>Тема 3.2 Права и свободы, льготы, предоставляемые военнослужащим.</p> <p>Тема 3.3 Выявление порядка подготовки военных кадров для Вооружённых Сил РФ</p> <p>Тема 3.4 Ориентирование в перечне военно – учетных специальностей.</p> <p>Тема 3.5 Владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Тема 3.6 Роли Вооружённых Сил РФ как основы обороны государства регулирования аудиторской деятельности в России</p> <p>Тема 3.7 Отработка порядка приема Военной присяги</p> <p>Раздел 4. Основы медицинских знаний и здоровый образ жизни. Здоровый образ жизни.</p> <p>Тема 4.1 Компоненты здорового образа жизни и пути их формирования.</p> <p>Тема 4.2 Вредные привычки и их влияние на здоровье.</p> <p>Тема 4.3 Режим труда и отдыха.</p> <p>Раздел 5. Первая медицинская помощь при травмах и несчастных случаях</p> <p>Тема 5.1 Понятие о ране, классификация ран и их осложнения.</p> <p>Тема 5.2 Оказание первой помощи при кровотечении</p> <p>Тема 5.3 Отработка приемов реанимации.</p> <p>Тема 5.4 Оказание первой помощи при отравлениях</p> <p>Тема 5.5 Наложение шины при переломах</p> <p>Тема 5.6 Транспортировка больных при несчастных случаях</p> <p>Тема 5.7 Оказание первой помощи при укусах животных, змей и насекомых</p>
Формируемые компетенции	ОК 04; ОК 07; ОК 08.
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	«Экологические основы природопользования», «Физическая культура»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; • - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; • - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; • - применять первичные средства пожаротушения; • - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и

	<p>самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
Форма контроля знаний	экзамен

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ОП.12 Сити-фермерство

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины	Целью сити-фермерства является создание и обслуживание удобных в эксплуатации в городских условиях установок для выращивания агрокультур с использованием гидро- и аэропонных систем. Сити-фермерство включает в себя элементы конструирования и агротехнологии.
---------------------------------	---

Содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Земледелие и сити-фермерство</p> <p>Тема 1.1 Экологические проблемы Земли и пути их решения</p> <p>Тема 1.2 Сити-фермер – профессия будущего</p> <p>Раздел 2. Растения и условия их выращивания</p> <p>Тема 2.1 Растения и их роль в жизни человека</p> <p>Тема 2.2 Растения и почва. Гидропоника</p> <p>Тема 2.3 Экология растений</p> <p>Тема 2.4 Области применения сити-фермерства</p> <p>Тема 2.5 Критерии отбора растений для сити-фермерства</p> <p>Тема 2.6 Подготовка семян к посеву</p> <p>Тема 2.7 Выращивание рассады</p> <p>Раздел 3. Гидропоника: виды, субстраты, условия</p> <p>Тема 3.1 Виды гидропоники</p> <p>Тема 3.2 Системы гидропоники и гидропонные установки</p> <p>Тема 3.3 Системы освещения и аэрации</p> <p>Тема 3.4 Гидропонные субстраты</p>
Формируемые компетенции	ОК 02
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	«Ботаника и физиология растений», «Основы агрономии», «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства», «Основы аналитической химии», «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
Форма контроля знаний	итоговая оценка

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ОП.13 Сельскохозяйственная биотехнологии

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины (модуля)	<i>Целью изучения</i> является овладение подходами, функциями, закономерностями и принципами биотехнологии, используемыми в сфере сельского хозяйства и агропромышленного комплекса, изучение методов и технологий для повышения продуктивности культивируемых растений
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1 Введение в с.-х. биотехнологию</p> <p>Тема 1.1 Общие представления о биотехнологии как науке</p> <p>Раздел 2. Общая биотехнология</p> <p>Тема 2.1 Характеристика микроорганизмов продуцентов</p> <p>Тема 2.2 Общие стадии биотехнологического производства</p> <p>Раздел 3 Частная биотехнология</p> <p>Тема 3.1 Биотехнологическое производство аминокислот, белков и энтомопатогенных препаратов</p> <p>Тема 3.2 Биотехнология энзимов</p> <p>Тема 3.3 Биотехнология силосования кормов</p> <p>Тема 3.4 Биотехнология молочных продуктов</p> <p>Раздел 4 Основы генетической инженерии</p> <p>Тема 4.1 Принципы и методы генетической инженерии</p>
Формируемые компетенции	ОК 02
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	«Микробиология, санитария и гигиена», «Основы аналитической химии», «Основы механизации, электрифи» Основы животноводства и пчеловодства», «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать результаты биотехнологических исследований и наработок при выращивании культурных растений <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • направления, методы и продукцию сельскохозяйственной биотехнологии; • бактериальные удобрения на основе клубеньковых бактерий; • микробную инокуляцию посадочного материала культурных растений; • микробные инсектициды и пестициды: • грибные, протозойные, бактериальные и вирусные энтомопатогенные препараты; • биodeградацию микробных препаратов; • биотехнологии силосования кормов; • биотехнологии утилизации отходов растениеводства и животноводства и получения экологически чистых органических удобрений; • принципы генной инженерии; • сферы применения культур растительных клеток; • технологии клонального размножения;

	<ul style="list-style-type: none"> • принципы и значение выращивания чистых линий и гибридизации; • методы получения и перспективы использования трансгенных организмов;
Форма контроля знаний	итоговая оценка

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ОП.14 Предпринимательская деятельность

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения дисциплины (модуля)	Цель изучения дисциплины состоит в том, чтобы познакомить студентов с содержанием предпринимательской деятельности и сформировать умения производить необходимые подготовительные действия по организации предпринимательства, расчеты, регистрационные процедуры, выстраивание бизнес-процессов и последующее совершенствование бизнеса
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Предпринимательство и его место в современной экономике</p> <p>Тема 1.1 Общая характеристика предпринимательства</p> <p>Тема 1.2 История развития учения о предпринимательстве</p> <p>Тема 1.3 Типология предпринимательства</p> <p>Раздел 2. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности</p> <p>Тема 2.1 Общая характеристика организационно-правовых форм предпринимательской деятельности</p> <p>Тема 2.2 Индивидуальное предпринимательство</p> <p>Тема 2.3 Коллективные формы организации предпринимательской деятельности</p> <p>Раздел 3. Ресурсное обеспечение предпринимательской деятельности</p> <p>Тема 3.1 Основные средства и нематериальные активы</p> <p>Тема 3.2 Кадровое обеспечение предпринимательской деятельности</p> <p>Раздел 4. Финансово-экономические показатели предпринимательской деятельности</p> <p>Тема 4.1 Расходы и себестоимость продукции</p>
Формируемые компетенции	ОК 03
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	«Микробиология, санитария и гигиена», «Основы аналитической химии», «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства», «Основы животноводства и пчеловодства», «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»

Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Уметь: <ul style="list-style-type: none"> • - определять организационно-правовые формы организаций; • определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; • рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; • находить и использовать необходимую экономическую информацию; • оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев и др.; • Знать: <ul style="list-style-type: none"> • современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; • общую организацию производственного и технологического процессов; • основные технико-экономические показатели деятельности организации и методики их расчета; • состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования
Форма контроля знаний	итоговая оценка

Профессиональные модули

Аннотация

рабочей программы профессионального модуля

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

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения модуля	Цель профессионального модуля: усвоение теоретических знаний, формирование представлений и умений по научным и технологическим основам растениеводства, на которых базируются технологии производства продукции растениеводства
Содержание модуля	МДК.01.01 Технология производства продукции растениеводства Раздел 1 Метеорологическое обслуживание сельскохозяйственного производства Тема 1.1 Атмосфера и ее свойства Тема 1.2 Солнечная радиация и радиационный баланс Тема 1.3 Температурный режим воздуха и почвы Тема 1.4 Вода в атмосфере и почве Тема 1.5 Ветер. Погода и ее предсказание Тема 1.6 Опасные для сельского хозяйства метеорологические условия и

	<p>меры борьбы с ними</p> <p>Тема 1.7 Агрометеорологическое обеспечение</p> <p>Раздел 2 Механизация технологий в растениеводстве</p> <p>Тема 1.1 Почвообрабатывающие орудия</p> <p>Тема 1.2 Посевные и посадочные машины</p> <p>Тема 1.3 Машины для внесения удобрений и химической защиты растений</p> <p>Тема 1.4 Машины для заготовки кормов</p> <p>Тема 1.5 Зерноуборочные комбайны</p> <p>Тема 1.6 Машины для уборки картофеля, корнеплодов и овощных культур</p> <p>Тема 1.7 Машины для послеуборочной обработки зерна</p> <p>Раздел 3 Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур</p> <p>Тема 2.1 Семеноведение</p> <p>Тема 2.2 Производство продукции полеводства</p> <p>Тема 2.3 Овощеводство</p> <p>Тема 2.4 Плодоводство</p> <p>Тема 2.5 Защита растений</p> <p>Тема 2.6 Программирование урожаев сельскохозяйственных культур</p> <p>Раздел 3 Селекционная и семеноводческая работа в отрасли растениеводства</p> <p>Тема 3.1 Основы селекции полевых культур</p> <p>Тема 3.2 Семеноводство полевых культур</p> <p>МДК.01.02 Технологии хранения, транспортировки, предпродажной подготовки и реализации продукции растениеводства</p> <p>Раздел 1. Объекты и общие принципы хранения продукции растениеводства</p> <p>Тема 1.1 Общие принципы хранения продукции растениеводства</p> <p>Тема 1.2 Объекты для хранения продукции растениеводства</p> <p>Раздел 2. Методы, способы и режимы хранения продукции растениеводства</p> <p>Тема 2.1 Хранение зерновых масс и семян</p> <p>Тема 2.2 Хранение плодовоовощной продукции</p> <p>Раздел 3. Контроль качества продукции растениеводства в целях её реализации</p> <p>Тема 3.1 Подтверждение качества продукции растениеводства</p> <p>МДК.01.03 Управление работами по производству и переработке продукции растениеводства</p> <p>Тема 1. Научные основы организации сельскохозяйственного производства</p> <p>Тема 2. Организация управления ресурсным потенциалом сельскохозяйственного предприятия</p> <p>Тема 3. Экономические аспекты управления структурным подразделением</p> <p>Тема 4. Система ведения хозяйства</p> <p>Тема 5. Внутрихозяйственное прогнозирование и планирование</p> <p>Курсовая работа по МДК 01.01 Технология производства продукции растениеводства</p> <p>УП.01.01 Учебная практика по ПМ.01</p> <p>ПП.01.01 Производственная практика по ПМ.01</p> <p>ПМ.01.ЭК Экзамен квалификационный</p>
--	--

Формируемые компетенции	ОК 01;ОК 02;ОК 04; ПК 1.1; ПК 1.2;ПК 1.3; ПК 1.4;ПК 1.5;ПК 1.6;ПК 1.7
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данного модуля	«Основы агрономии», «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства», «Метрология, стандартизация и подтверждение качества», « Ботаника и физиология растений», «Основы аналитической химии»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения модуля	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проведением анализа метеорологических условий с целью определения оптимальных сроков проведения технологических операций при возделывании сельскохозяйственных культур; • - методикой разработки планов-графиков проведения технологических операций; • - разработкой заданий для растениеводческих бригад на основании технологических карт и планов-графиков проведения технологических операций; • корректировкой заданий с учетом конкретных погодных условий; • - распределением заданий между растениеводческими бригадами; • проведением инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий; • - обоснованием выполнения производственных заданий в оптимальные сроки и с высоким качеством; • - контролем качества проведения технологических операций по обработке почвы, посеву сельскохозяйственных культур, уходу за ними, уборке урожая в конкретных условиях; • организацией устранения нарушений требований технологических карт, выявленных в ходе контроля качества проведения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур; • проведением технологического регулирования почвообрабатывающих и посевных агрегатов используемых для реализации технологических операций; • - учет принципов ресурсосбережения при проведении работ; • сбором информации для составления первичной отчетности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий; • определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции • определять виды и объемы работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену и выдавать задания бригадам (звеньям, работникам); • - выдавать задания бригадам; • готовить материалы для инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий с учетом специфики заданий и конкретных условий их выполнения; • - проводить инструктаж с учетом особенностей и уровня профессиональной подготовки работников и степени сложности задач;

	<ul style="list-style-type: none"> • -осуществлять обратную связь для оценки понимания работниками содержания инструктажа; • -выбирать приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных заданий с учетом технологий возделывания сельскохозяйственных культур. • выбирать и применять методы оперативного контроля качества выполнения технологических операций в растениеводстве; • - определять агротехнические требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами • выявлять дефекты и недостатки в проведении технологических операций; • - определять пути их устранения; • -организовывать работы по устранению дефектов и недостатков выявленных в ходе контроля качества технологических операций • соблюдать правила техники безопасности при проведении технологической регулировки; • -проводить технологическую регулировку в соответствии с общепринятыми правилами в зависимости от типа агрегата и технологической операции; • анализировать информацию для составления первичной отчетности; • -формировать первичную отчетность по результатам выполнения полевых работ; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • - требования к условиям проведения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами; • - оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; • -сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы; • технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; • -приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных заданий; • - приемы и подходы представления информации в процессе инструктажа; • требования к качеству проведения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами; • - факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций; • - методы контроля качества выполнения технологических операций; • требования к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами, в том числе иностранными; • - способы выявления дефектов и недостатков технологических операций; • - методы устранения дефектов и недостатков;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • - порядок (алгоритм) действий по устранению дефектов и недостатков; • правила техники безопасности при проведении технологической регулировки; • - виды технологических операций при обработке почвы и посевных работах; • - типы почвообрабатывающих агрегатов (машин и механизмов); • - типы посевных агрегатов (машин и механизмов); • - способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций; • требования к составлению первичной отчетности; • - источники сбора информации; • - правила обработки (анализа) информации
Форма контроля знаний	экзамен по МДК.01.01, курсовая работа, дифференцированный зачет- 9, итоговая оценка -6, экзамен квалификационный

Аннотация

рабочей программы профессионального модуля

ПМ. 02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения модуля	Цель профессионального модуля – формирование в сознании студентов образа специалиста, грамотно и компетентно решающего поставленные перед ним задачи его профессиональной деятельности, связанной с контролем процесса развития растений в течение вегетации
Содержание модуля	МДК .02.01 Основы земледелия Раздел 1 Основы земледелия Тема 1.1 Основы растениеводства Тема 1.2 Сорные растения и меры борьбы с ними Тема 1.3 Севообороты Тема 1.4 Обработка почв под различные с/х культуры Тема 1.5 Вредители с/х культур тема 1.6 Болезни с/х культур МДК.02.02 Основы почвоведения и агрохимии Тема 2.1 Образование почвы Тема 2.2 Состав и свойства почвы Тема 2.3 Основные типы почв и их характеристики Тема 2.4 Агрохимия УП.02.01 Учебная практика по ПМ.02 ПП.02.01 Производственная практика по ПМ.02 ПМ.02ЭК Экзамен квалификационный

Формируемые компетенции	ОК 01.;ПК 2.1;ПК 2.2;ПК 2.3;ПК 2.4;ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данного модуля	«Основы агрономии», «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства», «Метрология, стандартизация и подтверждение качества», «Ботаника и физиология растений», «Основы аналитической химии»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения модуля	<p>Иметь практический опыт :</p> <ul style="list-style-type: none"> • составлять программы контроля развития растений в течение вегетации; • в установление календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений; • определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов, запаса семян сорных растений в почве с целью совершенствования систем защиты растений от сорняков; • определять видовой состав вредителей, плотности их популяции, вредоносности и степени повреждения растений с целью совершенствования систем защиты растений от вредителей; • -проведение диагностики болезней растений, определение степени развития болезней и их распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней; • в проведении диагностики болезней растений, определение степени развития болезней и их распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней; • в проведении комплексной (почвенной и растительной диагностики питания растений с целью совершенствования системы приме-нения удобрений; • - в ведении электронной базы данных истории полей; • в проведении комплексной (почвенной и растительной диагностики питания растений с целью совершенствования системы приме-нения удобрений; • -в проведении обработки и анализе результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации; • в проведении обработки и анализе результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур фитосанитарного состояния посевов, состояния почв; • -определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации; • использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов; • идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам ; • идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур вредителями и болезнями; • -определять распространенность вредителей и болезней вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур; • определять распространенность вредителей и болезней

	<p>вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур;</p> <ul style="list-style-type: none"> • пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях; • -пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей; • выявлять причинно - следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями; • пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития • -визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур; • морфологические признаки культурных и сорных растений; • признаки поражения сельскохозяйственных культур вредителями и болезнями; • -методы учета сорняков, болезней и вредителей; • признаки поражения сельскохозяйственных культур вредителями и болезнями; • методику фенологических наблюдений за растениями; фазы развития растений в которые производится уборка; биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании; • методы определения готовности культур к уборке; • способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений; • правила ведения электронной базы данных истории полей; • требования охраны труда в сельском хозяйстве; • способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений; • -правила ведения электронной базы данных истории полей; • -требования охраны труда в сельском хозяйстве; • способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений; • -правила ведения электронной базы данных истории полей;
Форма контроля знаний	экзамен МДК. 02.01 ,МДК 02.02 – экзамен, дифференцированный зачет - 2, итоговая оценка -2, экзамен квалификационный

Аннотация

рабочей программы профессионального модуля

ПМ. 03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих(18103 Садовник)

Специальность 35.02.05 Агрономия

Цикловая методическая комиссия преподавателей технологических дисциплин и модулей

Цель изучения модуля	Целью подготовки является формирование профессиональных компетенций, обеспечивающих получение соответствующей квалификации по профессии рабочего «18103 Садовник»
Содержание модуля	<p>МДК.03.01 Выращивание и уход за декоративными растениями (18103 Садовник)</p> <p>Раздел 1 Выращивание цветочно-декоративных культур в открытом и защищенном грунте</p> <p>Тема 1.1 Морфологические особенности декоративных растений</p> <p>Тема 1.2 Семенное размножение цветочно-декоративных культур</p> <p>Тема 1.3 Способы подготовки семян цветочных культур к посеву. Определение качества посевного материала</p> <p>Тема 1.4 Изучение способов вегетативного размножения цветочных культур</p> <p>Тема 1.5 Подготовка компонентов плодородного грунта для посадки и посева цветочно-декоративных культур</p> <p>Тема 1.6 Рассадный способ выращивания однолетних цветочных растений</p> <p>Раздел 2. Выращивание древесно-кустарниковых культур.....</p> <p>Тема 2.1 Способы вегетативного размножения: зелеными и одревесневшими черенками..</p> <p>Тема 2.2 Способы прививки деревьев и кустарников</p> <p>Тема 2.3 Виды обрезки. назначение обрезки</p> <p>Тема 2.4 Виды посадочного материала. сроки и способы посадки древесно-кустарниковых растений...</p> <p>Раздел 3. Озеленение и благоустройство различных территорий</p> <p>Тема 3.1 Устройство и уход за газонами. составление травосмеси и определение нормы высева семян газонных трав</p> <p>Тема 3.2 Создание проекта цветочной клумбы в соответствии с ландшафтным проектом.</p> <p>Тема 3.3 Устройство миксбордера и подбор растительного ассортимента</p> <p>Тема 3.4 Устройство вертикального озеленения. подбор растений</p> <p>Тема 3.5 Проектирование альпийской горки. подбор растений. уход за альпинарием</p> <p>Тема 3.6 Проектирование водоемов. подбор растений. уход за водоемом</p> <p>УП.03.01 Учебная практика по ПМ.03</p> <p>ПМ.03.ЭК Экзамен квалификационный</p>
Формируемые компетенции	ОК 01.; ОК 02 , ОК 05 трудовые функции: ПК 3.1; ПК 3.2: ПК 3.3
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данного модуля	Школьный курс: «Биология»; «Ботаника и физиология растений»; «Основы агрономии»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения	<p>Иметь практический опыт (для модулей):</p> <ul style="list-style-type: none"> семенного и вегетативного размножения цветочно-декоративных культур; пикировка всходов цветочных культур;

<p>модуля</p>	<ul style="list-style-type: none"> • высадка рассады в грунт; • выполнение перевалки и пересадки горшечных растений; • уход за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способом; • Уход за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способом; • размножение деревьев и кустарников; • посадки деревьев и кустарников; • ухода за посадками деревьев и кустарников; • формирование крон деревьев и кустарников; • проводить деление, зеленое черенкование; • Оформления цветников • различных типов и видов; • выполнения работ по устройству и содержанию газона, вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать специализированное оборудование и инструменты; • проводить предпосевную обработку семян и вегетативное деление растений; • подготавливать почву для посева и посадки растений; • выполнять посев и посадку растений, ухаживать за всходами; • определять готовность всходов к пикировке, выполнять пикировку; • высаживать рассаду в открытый грунт; проводить полив и прополку растений, рыхление почвы; • проводить обработку против болезней и вредителей; • формировать растения; • проводить деление, зеленое черенкование, прививку • подготавливать посадочное место; • выполнять посадку древесных растений; • проводить подкормки минеральными и органическими удобрениями; • проводить обработку против болезней и вредителей; • придавать кроне древесного растения заданную проектом форму; • создавать цветники на озеленяемых объектах; • принимать композиционные решения по оформлению цветников; • рассчитывать потребность в посадочном материале; • подготавливать почву под посев трав; производить ремонт газонов; • определять тип вертикального озеленения, проводить высадку и закрепление на опоре лиан и вьющихся растений, создавая живую изгородь, ухаживать за растениями; • выполнения работ по устройству садовых дорожек <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • виды цветочных культур, горшечных растений; • алгоритм и правила проведения предпосевной обработки, посева, посадки растений и ухода за ними; • виды болезней и вредителей, меры борьбы с ними; • правила и технику безопасности использования специального
----------------------	--

	<p>оборудования, и инструмент;</p> <ul style="list-style-type: none"> • виды кустарников; • алгоритм и правила проведения предпосевной обработки, посева, посадки растений и ухода за ними; • виды болезней и вредителей, меры борьбы с ними; • материал для изгородей и садовых дорожек
Форма контроля знаний	дифференцированный зачёт – 2, экзамен квалификационный