

Аннотации рабочих программ дисциплин
по направлению 110500.62 Садоводство
направленность (профиль)
Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн

Б1.Б1.История.

Цель освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «История» являются:

- формирование у студентов научного представления об основных закономерностях, этапах и особенностях всемирно-исторического процесса;
- овладение теоретическими основами и методологией изучения;
- использование исторического сознания для более глубокого изучения смежных дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла. Изучается в 1 семестре, форма промежуточной аттестации- экзамен.

Место дисциплины в учебном плане.

Дисциплина «История» относится к Базовой части учебного цикла Б.1 «Гуманитарный, социальный и экономический цикл».

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед, 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-7, ОК-11.

Содержание дисциплины(темы).

Место истории в системе наук. Предмет исторической науки. Сущность, формы, функции исторического знания. Древнерусское государство IX- XIII, Образование Российского централизованного государства XIV-XVI вв., _Россия в XVII веке._ Особенности модернизации России в XVIIIв. Складывание абсолютизма, Российская империя в XIX в. Переход к индустриальному обществу. Особенности промышленного переворота в России. Пореформенная Россия, Российская империя в начале XX века, _Советская Россия в 1917-1920-х гг._, СССР в 1930 – 1940-х гг. Вторая мировая война 1939-1945гг, _Развитие СССР в послевоенный период, СССР в 1985- 1991гг, Российская Федерация в конце XX начале XXI вв.

Б1.Б2. Философия.

Цель освоения дисциплины.

Получение студентами представления о специфике и структуре философского постижения мира, раскрытие теоретических предпосылок понимания историко-философского процесса, места философии в системе духовной культуры; привития навыков использования полученного знания в конкретных профессиональных и жизненных ситуациях.

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к дисциплинам базовой (обязательной) части гуманитарного, социального и экономического цикла (Б1.Б2). Изучается в 2 семестре.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач.ед., 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1; ОК-2; ОК-11.

Содержание дисциплины (темы согласно календарно-тематическому плану).

Философия, ее предмет и роль в обществе. Ключевые проблемы философии. История философии. Бытие и материя. Философское понимание мира. Проблема сознания в философии. Диалектика, основные ее принципы и законы. Всеобщие связи бытия. Теория познания. Научное познание. Проблема человека в философии. Природа и общество. Философский анализ общества. Философии истории. Аксиология.

«Б1.Б.2 Иностранный язык.

Цель освоения дисциплины.

Развитие у студентов иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих, а именно языковая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме).

Место дисциплины в учебном плане.

Иностранный язык является самостоятельной учебной дисциплиной, относится к числу дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла, входит в раздел «Б.1 Базовая часть» по направлению подготовки бакалавров «Садоводство». Изучается в 1,2 семестре, форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 5 зач. ед., 180 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируется следующие компетенции: ОК-6;ОК-15.

Содержание дисциплины (темы).

Бытовая сфера общения (Я и моя семья): Я и моя семья. Семейные традиции, уклад жизни. Дом, жилищные условия. Досуг и развлечения в семье. Семейные путешествия. Еда. Покупки.

Учебно-познавательная сфера общения (Я и мое образование): Высшее образование в России и за рубежом. Мой вуз. Студенческая жизнь в России и за рубежом. Студенческие международные контакты: научные, профессиональные, культурные.

Социально-культурная сфера общения (Я и мир. Я и моя страна): Язык как средство межкультурного общения. Образ жизни современного человека в России и за рубежом. Общее и различное в странах и национальных культурах. Международный туризм. Мировые достижения в искусстве (музыка, танцы, живопись, театр, кино, архитектура). Здоровье, здоровый образ жизни. Мир природы. Охрана окружающей среды. Глобальные проблемы человечества и пути их решения. Информационные технологии 21 века.

Профессиональная сфера общения (Я и моя будущая профессия): Избранное направление профессиональной деятельности. История, современное состояние и перспективы развития изучаемой науки.

Грамматика: Алфавит, звуки, правила чтения. Артикль. Местоимения. Инфинитив. Повелительное наклонение. Множественное число существительных и указательных местоимений. Притяжательный падеж существительных. Глагол to have в простом настоящем времени. Количественные числительные. Неопределенные местоимения some, any. Оборот there is/are. Порядковые числительные. Простое настоящее время Present Simple Tense. Безличные предложения. Простое прошедшее время Past Simple Tense. Местоимения: many, much, few, little. Простое будущее время Future Simple Tense. Объектный падеж личных местоимений. . Степени сравнения прилагательных и

наречий. Модальные глаголы и их эквиваленты. Причастие настоящего времени действительного залога – причастие I (Participle I). Группа продолженных времен. Причастие прошедшего времени страдательного залога (Participle II). Группа перфектных времен. Страдательный залог в настоящем, прошедшем и будущем простом, продолженном и перфектном времени.

Б.1. Б.4 «Экономическая теория»

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3, ОК-9.

Место дисциплины в учебном плане. Относится к дисциплинам базовой части учебного цикла Б.1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Изучается в 3 семестре, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 102 час.

Содержание дисциплины (темы). Введение в экономическую теорию; блага, потребности, ресурсы, экономический выбор; экономические отношения; экономические системы; основные этапы развития экономической теории; методы экономической теории; микроэкономика; рынок; спрос и предложение; потребительские предпочтения и предельная полезность; факторы спроса; индивидуальный и рыночный спрос; эффект дохода и эффект замещения; эластичность; предложение и его факторы; закон убывающей предельной производительности; эффект масштаба; виды издержек; фирма; выручка и прибыль; принцип максимизации прибыли; предложение совершенно конкретной фирмы и отрасли; эффективность конкурентных рынков; рыночная власть; монополия; монополистическая конкуренция; олигополия; антимонопольное регулирование; спрос на факторы производства; рынок труда; спрос и предложение труда; заработная плата и занятость; рынок капитала; процентная ставка и инвестиции; рынок земли; рента; общее равновесие и благосостояние; распределение доходов; неравенство; внешние эффекты и общественные блага; роль государства; макроэкономика; национальная экономика как целое; круговорот доходов и продуктов; ВВП и способы его измерения; национальный доход; располагаемый личный доход; индексы цен; безработица и ее формы; инфляция и ее виды; экономические циклы; макроэкономическое равновесие; совокупный спрос и совокупное предложение; стабилизационная политика; равновесие на товарном рынке; потребление и сбережения; инвестиции; государственные расходы и налоги; эффект мультипликатора; бюджетно-налоговая политика; деньги и их функции; равновесие на денежном рынке; денежный мультипликатор; банковская система; денежно-кредитная политика; экономический рост и развитие; международные экономические отношения; внешняя торговля и торговая политика; платежный баланс; валютный курс; особенности переходной экономики России; приватизация; формы собственности; предпринимательство; теневая экономика; рынок труда; распределение и доходы; преобразования в социальной сфере; структурные сдвиги в экономике; формирование открытой экономики.

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Б.1.Б.5 Менеджмент

Цель освоения дисциплины.

Формирование теоретических и практических основ по управлению трудовыми коллективами и небольшими организациями, действующими на сельских территориях.

Место дисциплины в учебном плане.

Входит в базовую часть гуманитарного, социального и экономического цикла. Изучается в 7 семестре, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 5 зач.ед., 180 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-8, ОК-10, ОК-19, ПК-19, ПК-20, ПК-23.

Содержание дисциплины (темы).

Теоретические и методологические аспекты управления. Организационные структуры управления. Функции управления. Методы управления. Инновационное управление. Управленческие решения. Передовой опыт совершенствования и эффективность управления.

Составитель: Шаламова Анна Алексеевна, к.с.-х.н., доцент кафедры «Растениеводства и плодовоовощеводства»

Б1.Б.6 «Организация садоводства»

Цель освоения дисциплины являются: формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по рациональному построению и ведению отрасли садоводства, а также знаний и умений по организации предпринимательской деятельности с учетом особенностей отрасли, природно-климатических, социально-экономических и политических условий.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина относится к базовой части учебного цикла – Б1.Б.: Гуманитарный, социальный и экономический цикл.

Изучается в 5 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-4; ОК-6.

Содержание дисциплины (темы).

Основы рациональной организации производства в отрасли садоводства.

Общие закономерности, основные принципы организации производства.

Понятие и составляющие системы ведения хозяйства. Организационно-экономическая оценка эффективности системы отрасли садоводства.

Система внутривладельческого планирования. Годовые и оперативные планы, технологические карты. Планирование объемов и себестоимости производства продукции садоводства.

Организация трудовых процессов в садоводстве. Нормирование труда и установление норм выработки на трудовые процессы в садоводстве. Анализ валовых сборов и влияющих на него факторов. Анализ производительности труда и себестоимости продукции садоводства. Анализ прибылей и убытков, уровня рентабельности отрасли.

Б1.В.ОД.1 Психология и педагогика**Цель освоения дисциплины.**

Формирование у студентов современных научных представлений о механизмах и закономерностях психологических и педагогических явлений.

Место дисциплины в учебном плане.

Дисциплина относится к вариативной части учебного цикла – Б1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Изучается во 2-ом семестре, форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-3; ОК-10.

Содержание дисциплины (темы).

Предмет и методы психологии. Психика и организм. Чувственные формы освоения действительности. Рациональное соотношение субъективной и объективной реальности: формы освоения действительности. Психология личности. Общее и индивидуальное в психике человека. Межличностные отношения в быту и организованном коллективе. Предмет и основные этапы развития педагогики. Цели и идеалы образования и воспитания. Методы и средства педагогического воздействия на личность. Семейное воспитание. Семейная педагогика. Проблема взаимоотношений поколений.

Б1.В.ОД.2 Русский язык и культура речи

Цель освоения дисциплины.

Научить студентов ориентироваться в различных речевых ситуациях, учитывая то, кому, что, с какой целью, где и когда говорит (пишет).

Место дисциплины в учебном плане.

Дисциплина относится к вариативной части учебного цикла – Б1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Изучается во 2-ом семестре, форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-2; ОК-3; ОК-9;

Содержание дисциплины (темы).

Речевое общение и его значение для человека. Литературный язык. Основные признаки литературного языка. Культура речи. Нормативный аспект культуры речи. Коммуникативные качества речи. Коммуникативные качества речи. Мастерство публичного выступления. Официально-деловая письменная речь.

Б1.В.ОД 3 Правоведение

Цель освоения дисциплины.

Цель курса состоит в овладении студентами знаниями в области права, выработке позитивного отношения к нему, в рассмотрении права как социальной реальности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра и справедливости.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять полученные знания при работе с нормативно-правовыми документами;
- анализировать жизненные ситуации с точки зрения их соответствия нормам права.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения Конституции РФ;
- права и свободы человека и гражданина;
- механизмы защиты прав и свобод человека;

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к обязательным дисциплинам по выбору вариативной части учебного цикла – Б 1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Изучается в 3 семестре.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 4зач.ед., 144 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-4; ОК-5; ОК-7.

Содержание дисциплины (темы согласно календарно-тематическому плану).

Общество и государство, политическая власть.

Право: понятие, нормы, отрасли. Основной закон государства.

Основы конституционного строя, правового статуса человека и гражданина.

Федеральное устройство России.

Понятие, законодательство и система гражданского права. Гражданские и юридические лица. Сделки. Понятие и формы права собственности. Обязательства. Способы обеспечения исполнения обязательств. Наследственное право.

Источники трудового законодательства. Коллективный договор и соглашение. Основание и порядок заключения, изменения и прекращения трудового договора. Понятие и виды рабочего времени, времени отдыха. Трудовые споры. Механизмы реализации и защиты, трудовых прав граждан.

Источники административного права. Система органов исполнительной власти. Административный проступок. Основания и порядок привлечения к административной ответственности. Административные наказания.

Экология. Экологические системы как объект правового регулирования. Источники и содержание экологического права. Ответственность за экологические правонарушения.

Общая характеристика земельного законодательства. Земля, как объект правового регулирования. Правовой режим земель.

АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

«Экономика организации»

Дисциплина «Экономика организации», направление подготовки 110500.62 «Садоводство», профиль подготовки «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»

Составитель: Амирова Эльмира Фаиловна, к.э.н., доцент кафедры «Экономики сельского хозяйства»

Б1.В.ОД.4. Экономика организации.

Цель освоения дисциплины.

Приобретение студентами комплексных знаний о принципах и закономерностях функционирования организации как хозяйственной системы, о методах планирования и управления деятельностью предприятия в целях повышения ее эффективности.

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного цикла – Б1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Изучается в 4 семестре, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 4 зач.ед., 144 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-8; ОК-9.

Содержание дисциплины (темы).

Раздел 1. Предприятие в рыночной экономике - Состав и структура народнохозяйственного комплекса. Предприятие и предпринимательство в рыночной среде. Организация деятельности предприятия. Производственная программа предприятия.

Раздел 2. Производственные ресурсы, их формирование и эффективность использования - Земельные фонды. Основной капитал предприятия.оборотные средства предприятия. Организация, оплата и рынок труда.

Раздел 3 Экономический механизм функционирования предприятия - Планирование деятельности предприятия. Управление качеством продукции. Инвестиционная деятельность организации.

Раздел 4. Финансовая система и результаты хозяйственной деятельности предприятия - Финансовая и налоговая система организации. Издержки, прибыль, рентабельность и ценовая политика организации. Оценка эффективности хозяйственной деятельности предприятия и состояние его баланса.

Б1.В.ДВ.1.1 Социология.

Цель освоения дисциплины.

Рассмотрение социальных явлений и процессов в контексте целостного представления об обществе и соотнесения их с широкой картиной исторического развития; ознакомление со структурой и особенностями предмета, особенностями современного теоретического социологического знания, содержательное наполнение общей социологической теории и определение возможных перспектив научного поиска.

Место дисциплины в учебном плане

Относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного цикла - Б1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Изучается в 2 семестре.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач.ед., 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-2; ОК-8; ОК-11

Содержание дисциплины (темы согласно календарно-тематическому плану).

Введение в социологию. Социология как наука. История социологии. Основные социологические школы и направления 19 века. Основные социологические школы и направления 20 века. Программа социологического исследования. Методы социологического исследования.

Основные составляющие общества. Общество как социальная реальность Общество и культура. Социализация. Социальный контроль. Социология девиантного поведения. Социальная структура

Теории социологии. Социальное неравенство и социальная стратификация.

Исторические типы стратификации. Социальная стратификация российского общества. Социальная мобильность. Этносоциология.

Проблема модерна и постмодерна в современной социологии.

Б1.В.ДВ.1.2. Политология.

Цель освоения дисциплины.

Изучение проблем политической сферы общества (политической власти, политических явлений и процессов, политической культуры); выявление места и роли человека в политике; выработка у студентов умений и навыков отстаивать и защищать свои права, реализовывать личные и групповые интересы через представительные политические институты; терпимо относиться к инакомыслию, находить компромиссы и достигать согласия по классовым вопросам.

Место дисциплины в учебном плане

Относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного цикла - Б1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Изучается в 2 семестре.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач.ед., 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-1; ОК-9

Содержание дисциплины (темы согласно календарно-тематическому плану).

Введение в политологию. Политология как наука. Политика как общественное явление. История развития политической мысли.

Политическая система общества и ее институты. Политическая власть.

Политическая система общества. Государство как основной институт политической системы. Политические режимы. Политические элиты и лидеры. Общественно-политические движения и партии. Понятие и формы политического участия. Выборы. Избирательные системы.

Политический процесс. Современные политические идеологии. Мировая политика и международные отношения.

Б1.В.ДВ.2.1 История садового искусства»

Цель освоения дисциплины.

формирование у студентов представления о истории дворцово-парковых, усадебных, садовых и ландшафтных ансамблей, а также садовых стилей, место сада в истории культуры, его роль в синтезе искусств от древности до наших дней, влияние достижений садового искусства на культурные ландшафты России и Республики Татарстан.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина входит в вариативную часть учебного цикла Б-1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Изучается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 4 зач.ед., 144 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1; ОК-11 (ПК-21).

Содержание дисциплины (темы)

Садово-парковая история Древнего мира. Древний Египет, Древняя Греция, Древний Рим. Сады Семирамы. Садово-парковое искусство Средневековья. Садово-парковое искусство Европы, Садово-парковое искусство Древней Руси. История развития дизайна зеленого строительства,

Б1.В.ДВ.2.2 История садоводства»

Цель освоения дисциплины - формирование у студентов представления о истории усадебных и садовых ансамблей, а также садовых стилей, место сада в истории культуры, его роль в синтезе искусств от древности до наших дней, влияние достижений садового искусства на культурные ландшафты России и Республики Татарстан.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина входит в вариативную часть учебного цикла Б-1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл. Изучается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 4 зач.ед., 144 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-8; ОК- 10

Содержание дисциплины (темы). История зарождения садоводства. Легендарные висячие сады Семирамиды. Реконструкция древних висячих садов Семирамиды. История развития садоводства в Древнем Египте. История развития садоводства Западной Европы История начало возделывания плодовых культур на Руси. Садоводство в России в 18-19 вв Развитие садоводство в конце 19 века начале 20 века. Истории садовых стилей, эстетике и теории садового искусства, о создателях и владельцах парков.

Б1.В.ДВ.3.1 Культурология.

Цель освоения дисциплины.

Познакомить студентов с базовыми, ключевыми понятиями, составляющими теоретическую основу для понимания проблематики культуры, дать знания по истории культурологической мысли, раскрыть существо основных проблем современной культурологии.

Место дисциплины в учебном плане.

Дисциплина «Культурология» относится к дисциплинам базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин. Изучается в 2 семестре, форма промежуточной аттестации-зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед.,108 час.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины формируется следующие компетенции:ОК-1,ОК-2, ОК-6, ОК-10.

Содержание дисциплины(темы).

Культурология в системе научного знания, Культура как объект исследования культурологии, Типология культуры.

Б2.Б.1. Математика

Цель освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, позволяющих развивать способности к применению базовых математических знаний для решения профессиональных задач.

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к дисциплинам базовой части учебного цикла – Б2. Математический и естественнонаучный цикл. Изучается в 1 семестре, форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетных единиц, 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-1, ОК-11, ПК-1,.

Содержание дисциплины (темы).

Предмет курса включает: элементы линейной алгебры и аналитической геометрии, комплексные числа, математический анализ (элементы теории множеств, предел и непрерывность, дифференциальное исчисление функции одного и нескольких переменных, неопределенный и определенный интеграл, числовые и функциональные ряды), дифференциальные уравнения I и II порядков и элементы теории вероятностей и математической статистики.

Б2.Б.2 Информатика

Цель освоения дисциплины.

Формирование знаний о принципах построения и функционировании вычислительных машин, организации вычислительных процессов на персональных компьютерах и их алгоритмизации, программном обеспечении персональных компьютеров и компьютерных сетей, а также эффективное применение современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к дисциплинам базовой части учебного цикла – Б2 Математический и естественнонаучный цикл. Изучается в 1 семестре, форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-8, ОК-10
ОК-13, ОК-14.

Содержание дисциплины (темы).

Основы информатики и программирование: Теоретические основы информатики. Технические средства обработки информации. Программное обеспечение ПК. Основы алгоритмизации и программирования. Прикладное программное обеспечение офисного назначения: Обработка текстовой информации. Процессоры электронных таблиц. Программные средства презентаций. Системы управления базами данных и экспертные системы. Компьютерные сети и защита информации: Сетевые технологии. Локальные и глобальные сети. Информационная безопасность и защита информации. Модели решения функциональных и вычислительных задач.

Б2.Б.3 Физика

Цель освоения дисциплины

Формирование знаний у студентов по механике, молекулярной физике и термодинамике, электричеству и магнетизму, оптике, атомной и ядерной физике для их использования в своей дальнейшей работе.

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к дисциплинам базовой части – Б2 Математический и естественнонаучный цикл. Изучается в IV семестре, форма аттестации: экзамен (IV семестр).

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач. ед. (IV с)

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-4; ОК – 11.

Содержание дисциплины.

Курс физики включает в себя основы: механики, молекулярной физики и термодинамики, механические колебания и волны, электричества и магнетизма, оптики и элементы атомной и ядерной физики (4 семестр).

В курсе механики изучаются законы кинематики и динамики поступательного и вращательного движения, законы сохранения импульса и энергии.

В разделе термодинамике и молекулярно-кинетической теории изучаются законы идеальных и реальных газов, законы термодинамики.

В разделе электричества, магнетизма, колебаний и волн рассматриваются электрические, магнитные и электромагнитные поля, законы токов и электромагнитной индукции.

В оптике рассматриваются законы геометрической оптики и волновые свойства света.

В элементах физики атома и атомного ядра изучается строение атома и атомного ядра.

На практических занятиях (лабораторные работы, семинары) студенты получают навыки выполнения лабораторных работ, которые им прививают реальные навыки работы с приборами и постановки экспериментов.

В результате изучения курса физики студент должен знать основные физические явления и фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики, уметь создавать и анализировать на основе этих законов теоретические модели явлений природы, получить навыки использования в практике физических измерительных приборов и приемов.

Б2.Б.4. Химия неорганическая

Цель освоения дисциплины.

Сформировать знания по теоретическим основам химии и свойствам важнейших биогенных и токсичных химических элементов и образуемых ими простых и сложных неорганических веществ, научить студентов предсказывать возможность и направление протекания химических реакций, устанавливать взаимосвязи между строением вещества и его химическими свойствами, пользоваться современной химической терминологией, выработать умения пользоваться простейшим лабораторным оборудованием, химической посудой и измерительными приборами, привить навыки расчетов с использованием основных понятий и законов стехиометрии, закона действующих масс, понятий водородный и гидроксильный показатели и расчетов, необходимых для приготовления растворов заданного состава, ознакомить студентов с особенностями химических свойств

важнейших биогенных макро- и микроэлементов, а также элементов, соединения которых представляют собой опасность для окружающей среды, выработать у студентов ответственное отношение к применению средств химизации в их будущей практической деятельности, борьба с необоснованной хемофобией.

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к дисциплинам базовой части учебного цикла – Б2. Математический цикл. Изучается в 1 семестре, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 4 зач.ед., 144 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3; ОК-5; ОК-7; ОК-11.

Содержание дисциплины (темы).

Скорость и энергетика химической реакции. Растворы. Стехиометрия.

Строение атома, периодический закон Д.И. Менделеева и химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции. Комплексные соединения. Химия s-элементов. Химия p-элементов. Химия d-элементов.

Б.2.Б.5. Ботаника.

Цель освоения дисциплины.

Получение знаний о строении основных вегетативных органов покрытосеменных растений на клеточном, тканевом и органном уровнях, их метаморфозов; о строении генеративных органов покрытосеменных и о процессе образования семян и плодов; представления о многообразии мира растений, эволюции их структурно-функциональной организации в ходе приспособления к изменяющимся условиям жизни на Земле; заложение основ знаний об экологии растений для обеспечения возможности их использования в сельском хозяйстве.

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к дисциплинам базовой части учебного цикла – Б-2. Математический и естественнонаучный цикл. Изучается в 1, 2 семестре, форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 5 зач. ед., 180 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-5; ОК-6; ОК-11; ОК-15; ПК-1, ПК-7.

Содержание разделов дисциплины.

Анатомия семенных растений. Морфология семенных растений. Систематика растений. География и экология растений.

Б2.Б.6. Физиология и биохимия растений

Цель освоения дисциплины.

Овладение основами знаний о сущности процессов жизнедеятельности растений. Формирование знаний и умений по физиологическим основам технологий производства и хранения продукции растениеводства, диагностике физиологического состояния растений и посевов, прогнозированию действия неблагоприятных факторов среды на урожайность сельскохозяйственных культур.

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к дисциплинам базовой части учебного цикла – Б2. Математический и естественнонаучный цикл. Изучается в 3 и 4 семестрах, форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 5 зач.ед., 180 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6; ОК-9; ОК-14; ПК-1.

Содержание дисциплины (темы).

Физиология и биохимия растительной клетки. Фотосинтез. Дыхание растений. Водный обмен растений. Минеральное питание растений. Обмен и транспорт органических веществ в растениях. Рост и развитие растений. Приспособление и устойчивость растений. Физиология и биохимия формирования качества урожая сельскохозяйственных культур.

Б2.В.ОД.1 «Физическая и коллоидная химия»

Цель дисциплины – развитие и закрепление знания теоретических основ современной физической и коллоидной химии, ее методологических подходов, формирование представлений о возможности применения закономерностей и методов химии в профессиональной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане

Дисциплина Б2.В.ОД.1 «Физическая и коллоидная химия» входит в вариативную часть математического и естественнонаучного цикла согласно ООП вуза. Изучается в 4 семестре, форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой (дифференцированный зачёт).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование **элементов компетенций** ОК-4; ОК-12 и ПК-27.

Содержание дисциплины.

Коллоидная химия: поверхностные явления; коллоидно-дисперсные системы, их классификация, свойства.

Физическая химия: химическая кинетика и химическая термодинамика; растворы электролитов и неэлектролитов; электрохимия.

Б.2.Б.5 «Органическая химия»

Цель дисциплины – развитие и закрепление знания теоретических основ современной органической химии, ее методологических подходов, формирование представлений о возможности применения закономерностей и методов химии в профессиональной деятельности

Место дисциплины в учебном плане

Дисциплина Б.2.В.ОД.2 «Органическая химия» входит в вариативную часть математического и естественнонаучного цикла согласно ООП вуза. Изучается во 2 семестре, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование **элементов компетенций** ОК-5; ОК-14 и ПК-27.

Содержание дисциплины

Теоретические основы органической химии. Производные углеводов с одной функциональной группой. Многофункциональные производные углеводов природного происхождения. Биологически активные вещества в сельском хозяйстве.

Б2.В.ОД.3 Генетика

Цель освоения дисциплины.

Формирование у студентов комплексного представления о сущности генетических процессов, обеспечивающих передачу наследственной информации в процессе размножения организмов и закономерностей возникновения наследственных новообразований. Программа курса направлена на формирование у студентов представлений о практическом использовании современных достижений генетики в селекции и семеноводстве, защите растений.

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного цикла – Б2. Математический и естественнонаучный цикл. Изучается в 3 семестре, форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-15, ПК-1.

Содержание дисциплины (темы).

Понятия о наследственности и изменчивости. Методы генетики. Задачи и перспективы генетики.

Митоз, генетическое значение митоза. Основные стадии мейоза. Поведение хромосом в ходе мейоза. Эволюционная роль мейоза. Гаметогенез и типы размножения плодовых и овощных культур

Закономерности наследования при моно-, ди- и полигибридном скрещивании. Дискретный характер наследственности. Полное и неполное доминирование. Закон "чистоты гамет". Закон независимого наследования признаков. Основные типы неаллельных взаимодействий.

Молекулярная организация гена. Генетическая роль нуклеиновых кислот.

Кодирование генетической информации. Свойства генетического кода. Структура гена у прокариотов. Особенности наследования при сцеплении генов. Кроссинговер. Группы сцепления. Линейное расположение генов в хромосомах. Генетические карты и принципы их построения. Хромосомная теория наследственности. Половые хромосомы, гомо- и гетерогаметный пол, типы хромосомного определения пола. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Закономерности цитоплазматического наследования. Реципрокные, возвратные и поглощающие скрещивания. Цитоплазматическое наследование. Материнский эффект цитоплазмы. Пластидная, митохондриальная наследственность. ЦМС у растений. Взаимодействие ядерных и внеядерных генов.

Понятия о наследственной и модификационной изменчивости. Классификация типов наследственной изменчивости. Геномные изменения: полиплоидия, гаплоидия, анеуплоидия. Роль полиплоидии в эволюции и селекции. Хромосомные aberrации и их

влияние на наследование признаков. Спонтанный и индуцированный мутационный процесс. Радиационный мутагенез. Химический мутагенез.

Задачи и методология генной инженерии. Способы получения рекомбинантных молекул ДНК, методы клонирования генов. Банк генов. Понятие о векторах. Значение генетической инженерии в биотехнологии, сельском хозяйстве, медицине.

Понятие о виде и популяции. Генетическая структура популяций. Закон Харди-Вайнберга. Методы изучения природных популяций. Понятие о внутривидовом генетическом полиморфизме и генетическом грузе. Изменение частот аллелей и генотипов в результате отбора, миграции особей, дрейфа генов, изоляции.

Генетика как теоретическая основа селекции сельскохозяйственных культур. Создание генетической изменчивости в исходном материале плодовых и овощных культур. Центры происхождения культурных растений. Явление гетерозиса и его возможные генетические механизмы. Производство гибридных семян на основе ЦМС. Методы отборов. Успехи отечественных селекционеров в создании сортов плодовых и овощных культур.

Б.2.В.ОД.4 – Экология

Цель дисциплины

Формирование экологического мировоззрения, знаний и навыков позволяющих квалифицированно оценить реальные экологические ситуации при производстве растениеводческой продукции, принимать необходимые природоохранные решения.

Место дисциплины в учебном плане

Относится к дисциплинам базовой (общепрофессиональной) части Б.2.В.ОД.4. Изучается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 3 зачетной единицы, 116 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-5, ОК-10

Содержание дисциплины

Основные представления об экологии. Биосфера. Роль почвы в экосистемах. Агроэкосистема в условиях техногенеза. Устойчивость агроэкосистем. Антропогенное загрязнение почв, вод, атмосферы. Мониторинг окружающей природной среды. Оценка воздействия на окружающую природную среду. Проблемы агроэкологического сервиса.

Б2.В.ОД.5 Микробиология

Цель освоения дисциплины.

Формирование знаний по основам общей и сельскохозяйственной микробиологии и умений использования полученных знаний для решения практических задач сельскохозяйственного производства.

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного цикла – Б2. Математический и естественнонаучный цикл. Изучается в 3 семестре, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-2; ОК-7; ПК-7.

Содержание дисциплины (темы).

Систематика, морфология и размножение бактерий. Генетика и селекция микроорганизмов. Микроорганизмы и окружающая среда. Физиология, обмен веществ и энергии у микроорганизмов. Превращение соединений углерода микроорганизмами. Основные бродильные и окислительные процессы. Участие микроорганизмов в круговороте азота, серы, фосфора, железа. Взаимоотношение микроорганизмов и растений. Микробиологические земледобрильные препараты и средства защиты растений.

Б2.В.ДВ.1 Химически основы экологии

Цель освоения дисциплины.

приобретение студентами знаний, отражающих с химической точки зрения картину мира и состояние окружающей среды; химическим составом оболочек Земли; химическими реакциями, протекающими в природе; равновесными процессами и различными факторами, влияющими на состояние окружающей среды; химическими веществами, загрязняющими окружающую среду; изучение и понимание фактов о распределении вредных веществ естественного и антропогенного происхождения в экологических системах регионального уровня и геосферах: атмосфере, гидросфере и верхней литосфере; познакомить с глобальными биохимическими циклами, механизмами устойчивости и пределами саморегуляции биосферы

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного цикла – Б2. ООП. Изучается в 2 семестре, форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-5; ОК-8; ОК-11.

Содержание дисциплины (темы).

Состав и строение литосферы. Физико-химические процессы в литосфере. Процессы выветривания. Химический состав и свойства почв. Реакции, протекающие в почвах. Химическое загрязнение и охрана почв. Физико-химический состав природных вод. Кислотно-основные равновесия, протекающие в природных водах. Физико-химические процессы, протекающие в природных водах. Питательные вещества и эвтрофикация. Загрязнение вод неорганическими веществами. Загрязнение вод органическими веществами. Сточные воды, очистка сточных вод. Состав атмосферы. Химические процессы в верхних слоях атмосферы. Химические процессы в стратосфере. Химические процессы в тропосфере. Антропогенное загрязнение атмосферы. Изменение веществ в окружающей среде, изменение во времени, пространственные изменения. Перенос между различными средами. Круговорот макроэлементов.

Б.2.В.ДВ1.2 «Химия окружающей среды»

Цели освоения дисциплины «Химия окружающей среды»:

- расширение химических знаний о естественнонаучной картине мира;
- формирование представлений о взаимосвязанности природных физических, химических и биологических процессов в биосфере и влиянии на них человеческой деятельности
- применение полученных знаний и умений в профессиональной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане

Дисциплина Б.2.В.ДВ1.2 «Химия окружающей среды» является курсом по выбору математического и естественнонаучного цикла согласно ООП вуза. Изучается в 2 семестре, форма промежуточной аттестации – зачёт.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование **элементов компетенций** ОК-9; ОК-11.

Содержание дисциплины

Химический состав литосферы, гидросферы, атмосферы и тропосферы. Основные циклы миграции химических элементов и глобальные биогеохимические циклы. Основные химические реакции в атмосфере и гидросфере. Антропогенное воздействие на равновесие в природе. Методы контроля состояния окружающей среды. Формы существования металлов в водных экосистемах и влияние тяжелых металлов на развитие животных и растений. Радиоактивные отходы АЭС и методы их захоронения.

Б2.В.ДВ.3 Почвенная микробиология

Цель освоения дисциплины.

Формирование у студентов знаний, умений и навыков по почвенной микробиологии, понимание роли почвенных микроорганизмов в агроэкологических процессах.

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного цикла – Б2. Математический и естественнонаучный цикл. Изучается в 4 семестре, форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зач.ед., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-4.

Содержание дисциплины (темы).

Принципы и концепции почвенной микробиологии. Агроэкологическая роль почвенных микроорганизмов. Биологическая активность разных типов почв, методы определения состава почвенных микроорганизмов. Влияние сельскохозяйственного использования почв на почвенную микробиоту.

Б3.Б.1 Инженерная и компьютерная графика

Цель освоения дисциплины.

Получение сведений об основах компьютерной графики; приобретение навыков практической работы в графических редакторах, а также навыков выполнения прикладных инженерных расчетов и инженерного моделирования.

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к обязательным дисциплинам вариативной части математического и естественнонаучного учебного цикла. Изучается в 3 семестре, форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3, ПК-25.

Содержание дисциплины.

Основы представления графических данных. Средства работы с растровой и векторной графикой.

Создания чертежей и трехмерных ассоциативных моделей отдельных деталей и сборочных единиц, содержащих как оригинальные, так и стандартизованные конструктивные элементы.

Б3.Б.2. Почвоведение

Целями освоения дисциплины являются - формирование знаний о факторах и основных процессах почвообразования, о строении, составе и свойствах почв; закономерностях географического распространения почв; о методах оценки почвенного плодородия и пригодности агроландшафтов для возделывания плодовых, овощных культур и виноградарства картографирования почв; агропроизводственной группировке почв, защите почв от деградации и дефляции, об основных приемах регулирования почвенного плодородия под многолетние плодовые насаждения.

Место дисциплины в учебном плане.

Дисциплина входит в профессиональный цикл дисциплин учебного плана подготовки бакалавров согласно ФГОС ВПО по направлению 110500 «Садоводство». Изучается в 3 семестре, форма промежуточной аттестации экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-10; ПК-4, ПК-20, ПК-26.

Содержание дисциплины.

Факторы почвообразования и почвообразовательный процесс. Происхождение и состав минеральной и органической частей почвы. Поглощительные, физико-химические, физические, физико-механические, воздушные и биологические свойства почв. Водно-воздушные, окислительно-восстановительные и тепловые свойства и режимы почв. Требования плодовых культур к почвенным свойствам, режимам и плодородию почв. Основные типы почв и их пригодность для возделывания плодовых и овощных культур. Основные приемы оптимизации свойств почв, повышения их плодородия, борьбы с водной эрозией и дефляцией почв при возделывании плодовых и овощных культур.

Б3.Б.3 Ландшафтоведение

Цель освоения дисциплины являются:

формирование современных знаний и навыков о ландшафтах, об их строении, свойствах, динамике, принципах проектировании и использовании природно-антропогенных ландшафтов.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина входит в базовую часть учебного цикла Б-3 Профессиональный цикл. Изучается в 6 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: (ОК-3; ПК-5; ПК-20);(ПК-21).

Содержание дисциплины (темы). Ландшафты и их морфологическая структура: многомерное понятие ландшафта; компоненты ландшафта; описание горизонтальной и вертикальной структуры ландшафта. Рельеф, типы рельефа; отображение рельефа на топографических картах; агроэкологическая оценка рельефа. Природные воды как компонент ландшафта: реки, озёра, грунтовые воды.

Почва как компонент ландшафта. Ландшафты основных природных зон: климатические условия, растительность, почвы, грунтовые воды основных природных зон России, Республики Татарстана; особенности природно-антропогенных ландшафтов ведущих природных зон России, Республики Татарстана. Обоснование и выбор агроландшафтов для плодовых и овощных культур и садово-паркового хозяйства Республики Татарстан.

«Питание и удобрение садовых культур»

Общая трудоемкость дисциплины. Составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-6; ПК-18; ПК-20

Содержание дисциплины. Факторы почвообразования и почвообразовательный процесс. Происхождение и состав минеральной и органической частей почвы. Поглощительные, физико-химические, физические, физико-механические, воздушные и биологические свойства почв. Водно-воздушные, окислительно-восстановительные и тепловые свойства и режимы почв. Требования плодовых культур к почвенным свойствам, режимам и плодородию почв. Основные типы почв и их пригодность для возделывания плодовых и овощных культур. Основные приемы оптимизации свойств почв, повышения их плодородия, борьбы с водной эрозией и дефляцией почв при возделывании плодовых и овощных культур.

Изучается в 4-м семестре. Форма промежуточной аттестации экзамен

«Селекция садовых культур»

Общая трудоемкость дисциплины. Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-18; ПК-19; ПК-24.

Содержание дисциплины (темы). Селекция овощных культур. Семеноводство овощных культур. Селекция и размножение плодовых культур. Селекция и семеноводство декоративных культур.

Изучается в 4-м семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

«Фитопатология и энтомология»

Общая трудоемкость дисциплины. Составляет 4 зач.ед., 144 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-9, ПК-17; ПК-18; ПК-20 ПК-10.

Содержание дисциплины (темы). Сущность болезни растений. Дефиниции болезни. Патологические изменения в растениях (патофизиологические, патоморфологические). Классификации болезней (по этиологии, по локализации, по характеру течения, по поражаемому органу, по поражаемой культуре). Общая характеристика основных групп фитопатогенов – грибов и ГПО, бактерий и БПО, вирусов

и вириодов. Основные группы вредителей. Общая характеристика насекомых вредителей плодовых и декоративных культур. Систематика насекомых. Растительноядные клещи – особенности строения, экологии и биологии. Нематоды, моллюски и грызуны – вредители плодовых и декоративных культур. Методы учетов. Системы защиты плодовых и декоративных культур.

Изучается в 4-м семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Б3.Б7. Овощеводство.

Цель освоения дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков в области биологических особенностей овощных культур, требований к факторам окружающей среды, ресурсосберегающих технологий возделывания овощных культур в открытом грунте в различных агроландшафтных и экологических условиях, в защищенном грунте в различных культивационных сооружениях, изучение сортового разнообразия овощных культур для различных условий и технологий выращивания.

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к дисциплинам базовой части учебного цикла – Б3. Профессиональный цикл. Изучается в 5 семестре, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7, ПК-10, ПК-19 .

Содержание дисциплины (темы).

Биологические основы овощеводства. Происхождение, классификация. Рост и развитие овощных растений. Факторы жизни растений и методы их регулирования в овощеводстве. Размножение овощных растений. Ресурсосберегающие технологии выращивания овощей. Конструкции, обогрев и принципы эксплуатации сооружений защищенного грунта. Капустные растения. Корнеплодные культуры и ранний картофель. Плодовые овощные культуры семейства Тыквенные. Плодовые овощные культуры семейства Пасленовые и Бобовые. Луковичные растения. Зеленные овощные культуры.

Б3.Б.8. Плодоводство

Цель освоения дисциплины.

Приобретение теоретических знаний и практических навыков в возделывании плодовых и ягодных культур, размножения и выращивании посадочного материала.

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к дисциплинам по выбору базовой части учебного цикла - Б-3. Профессиональный цикл. Изучается в 6 семестре, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-19; ПК-23.

Содержание дисциплины (темы).

Классификация плодовых и ягодных растений. Центры происхождения.

Экологические факторы в жизни плодовых и ягодных растений.

Морфология плодовых растений, закономерности роста и плодоношения плодовых и

ягодных растений. Закладка сада.

Система содержания и обработки почвы.

Формирование и обрезка плодовых и ягодных растений.

Особенности агротехники сильнорослого сада и слаборослого сада.

Уход за плодовыми деревьями и уборка урожая. Вегетативное размножение корнесобственных сортов и подвоев. Биологические особенности плодовых растений при семенном и вегетативном размножении.

Б3.Б.9. «Виноградарство»

Цель освоения дисциплины является:

формирование знаний и умений по технологии возделывания винограда, выращивания саженцев и основам ампелологии и селекции винограда.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина входит в базовую часть учебного цикла Б-3 Профессиональный цикл. Изучается в 8 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-7; ПК-12; ПК-18.

Содержание дисциплины (темы). Происхождение и классификация семейства виноградные (Vitaceae Juss.). Биологические особенности виноградного растения как лианы. Морфология и анатомия. Возрастные этапы и годичный цикл роста, развития и плодоношения винограда. Селекция винограда. Ампелология. Выбор места, подготовка земельного участка и закладка виноградника. Организация территории виноградника на равнинах и склонах. Уход за молодым виноградником.

Системы ведения кустов винограда. Формы кустов винограда. Подбор и выведение форм кустов винограда. Обрезка винограда и установление оптимальной нагрузки. Операции с зелеными частями куста и применение регуляторов роста. Способы размножения виноградного растения. Семенное и вегетативное размножение. Технология производства корнесобственных саженцев винограда. Технология производства привитых саженцев винограда. Настольная прививка винограда. Виноградный питомник. Школка. Системы содержания и обработки почвы на виноградниках. Система применения удобрений. Расчет доз для плодоносящих виноградников. Орошение виноградников. Ремонт и реконструкция виноградных насаждений. Уборка урожая винограда.

Б.3.Б.10 «Технология хранения и переработки плодов и овощей»

Целью освоения дисциплины.

Формирование знаний, умений, практических навыков в вопросах технологии хранения и переработки плодов и овощей, с производством и хранением посадочного материала, а также осуществления научно-исследовательской работы в данной области.

Место дисциплины в учебном плане.

Дисциплина входит в базовую часть учебного цикла Б-3 Профессиональный цикл. Изучается в 8 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:
(ПК-15); (ПК-23).

Содержание дисциплины (темы). Значение плодоовощной продукции в рационе питания человека. Классификация плодов и овощей по природе лежкости. Изменение химического состава плодов и овощей при хранении. Дыхание и тепловыделение хранящейся продукции. Значение температуры, относительной влажности воздуха и состава газовой среды при хранении плодов и овощей. Современные технологии хранения картофеля, капустных овощей, столовых корнеплодов, лука и чеснока, плодовых, зеленных и бахчевых овощных культур в сооружениях различного типа. Болезни и повреждения картофеля и овощей при хранении. Технологии хранения семечковых, косточковых плодов, ягод и винограда. Болезни и повреждения плодов, ягод и винограда при хранении.

Требования к их качеству. Технологии хранения посадочного материала плодовых, ягодных и декоративных культур

Б3.Б.11.«Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования»

Цель освоения дисциплины являются: приобретение теоретических знаний и практических навыков в оценке агроландшафтов, проектирования, создание и эксплуатацию объектов ландшафтного озеленения.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина входит в базовую часть учебного цикла Б-3 Профессиональный цикл. Изучается в 7 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6; ОК-9;
ПК-13; ПК-21.

Содержание дисциплины (темы).

Основные классификации травянистых декоративных культур. Факторы среды. Размножение цветочных растений. Однолетние, двулетние и многолетние травянистые растения. Декоративные растения защищенного грунта. Декоративные травянистые растения в системе городских и сельских ландшафтов. Основы фитодизайна, декоративные растения в интерьере. Интенсивные технологии в цветоводстве. Агротехнические мероприятия при закладке цветников. Виды цветочного оформления. Основы систематики древесных растений. Классификация древесных растений по декоративным качествам. Особенности архитектоники древесных растений. Основные естественные формы крон плодовых деревьев и способы их получения. Искусственные формы крон плодовых деревьев и способы их получения. Использование ягодных кустарников в формовом садоводстве. Закладка и формирование живых изгородей. Размножение древесных культур. Интенсивные технологии в древоводстве. Агротехнические мероприятия при уходе и посадке древесных декоративных растений. История ландшафтного искусства; теория ландшафтного искусства; основы композиции; этапы ландшафтного проектирования; особенности проектирования объектов различного назначения.

Б3.Б.12 «Лекарственные и эфиромасличные культуры»

Цель освоения дисциплины являются: формирование знаний и практических умений по основным лекарственным и эфирномасличным культурам, особенностями их заготовки и выращивания, основным способам переработки и направлениям использования.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина входит в базовую часть учебного цикла Б-3 Профессиональный цикл. Изучается в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-15.

Содержание дисциплины (темы).

История изучения лекарственных и эфиромасличных растений. Введение дикорастущих видов в культуру. Лекарственное и эфиромасличное сырье. Классификация лекарственных и эфиромасличных растений. Основные виды, выращиваемые в культуре. Технология возделывания лекарственных растений. Селекция лекарственных растений, критерии отбора. Химический состав лекарственных и эфиромасличных растений. Однолетние, двулетние и многолетние лекарственные и эфиромасличные растения. Определение лекарственных растений. Пряно-ароматические и эфиромасличные растения. Особенности районирования эфирномасличных культур. Условия, влияющие на накопление и качество эфирного масла. Основные способы переработки эфирномасличного сырья. Важнейшие эфирномасличные культуры. Современное состояние заготовок дикорастущего лекарственного сырья.

«Общее земледелие»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-16; ПК-18; ПК-20.

Содержание дисциплины. Цели и задачи научного земледелия, направления развития. Основные факторы жизни, необходимые для культурных растений: свет, тепло, вода, почвенный воздух, питательные вещества. Основные пути регулирования водного и теплового режима в земледелии. Роль почвенных микроорганизмов в пищевом режиме растений. Основные законы земледелия. Понятие о севообороте. Роль севооборота в интенсивном земледелии. Предшественники основных полевых культур. Промежуточные культуры в севооборотах и их роль. Классификация севооборотов: полевые, кормовые, специальные, почвозащитные. Порядок чередования культур в севообороте в зависимости от почвенно-климатических зон. Проектирование, введение и освоение севооборотов. Ротационная таблица и методика ее разработки. Технологические процессы при обработке почв: оборачивания пахотного слоя, рыхление, уплотнение, перемешивание, выравнивание поверхности, очищение почвы от сорняков. Способы и техника основной обработки почв: вспашка с оборотом и без оборота пласта. Поверхностная обработка

почвы: лущение культивация, боронование, шлейфование, прикатывание. Глубина обработки почвы. Зяблевая обработка почвы. Пары: чистые и занятые

Изучается в 5-м семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Б3.Б.14. – Метеорология и климатология.

Цель освоения дисциплины.

Сформировать у студентов конкретные знания об атмосфере и атмосферных процессах, а также о способах наблюдения за ними. Формирование представлений, знаний и навыков о метеорологических факторах и их сочетаний, оказывающих влияние на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных культур.

Место дисциплины в учебном плане.

Дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла – Б3.Б14 Изучается в 4 семестре, форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПК-1; ПК-3.

Содержание дисциплины.

1. Земная атмосфера как среда сельскохозяйственного производства. Тепловые процессы.

2. Атмосферная и почвенная влага. Циркуляция атмосферы. Неблагоприятные метеорологические явления.

Основы климатологии. Агрометеорологическое обеспечение сельскохозяйственного производства.

Б3.Б. 15 Основы научных исследований в садоводстве

Цель освоения дисциплины.

Является формирование знаний и умений по основам методики научных исследований, закладки опытов с садовыми культурами, использованию математической статистики для анализа биологических явлений и процессов

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к дисциплинам которая входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин Б3.Б.15. Изучается в пятом семестре, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-6, ОК – 14, ПК-24, ПК-25, ПК-26, ПК-27

Содержание дисциплины (темы).

Научно – технический прогресс и научные учреждения по сельскому хозяйству. Методы агрономического исследования типы и виды сельскохозяйственных опытов. Основные методические требования к опытам в садоводстве.

Выбор и подготовка земельного участка. Основные элементы методики полевого опыта. Совокупность и выборка. Эмперическое и теоретическое распределение. Статистические методы проверки гипотез. Дисперсионный анализ. Корреляция и регрессия.

Ковариационный анализ. Общие принципы и этапы планирования эксперимента. Разработка схем однофакторных и многофакторных экспериментов. Планирование наблюдений и учетов в опыте. Требования к полевым работам на опытном участке. Специальные работы по уходу за опытами. Подготовка опытов к уборке и учету урожая. Основные требования к способам уборки урожая методы учета урожая. Предварительная обработка урожайных данных. Документация и отчетность.

Б 3. «Безопасность жизнедеятельности»

Целями освоения дисциплины: «Безопасность жизнедеятельности» являются: идентификация источников опасностей на предприятии, определение уровней опасностей, определение зон повышенного риска, освоение методики измерения величин опасностей.

Место дисциплины в учебном плане.

Дисциплина относится к базовой части учебного цикла. Изучается в 8 семестре, форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-4, 7; ПК – 11,14, 17, 19

Содержание дисциплины (темы).

Введение. Теоретические основы «Безопасности жизнедеятельности на производстве». Производственный травматизм в сельском хозяйстве. Правовые вопросы охраны труда, система стандартов безопасности труда. Система управления безопасностью труда. Производственная санитария. ЧС – реальная угроза современности Защита населения в ЧС. Устойчивость СХП в ЧС. Ликвидация последствий ЧС.

«Семеноводство декоративных цветочных культур»

Общая трудоемкость дисциплины. Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:ПК-8; ПК-18.

Содержание дисциплины (темы). [Происхождение и особенности развития цветочных культур.](#) [Исторические этапы развития семеноводства цветочных культур.](#) [История развития семеноводства цветочных культур в России.](#) [Основные факторы, влияющие на выращивание цветочных растений.](#) [Использование в цветоводстве регуляторов роста.](#) [Обработка почвы.](#) [Полив цветочных растений.](#) [Система удобрения цветочных растений](#) [Севообороты и культурообороты.](#) [Защита цветочных растений от неблагоприятных погодных условий](#) Приемы, ускоряющие созревание семян и снижающие потери при уборке. Способы повышения сортовых и посевных качеств семян цветочных растений. Посевные качества семян цветочных культур. Апробация семеноводческого посева. Сроки и методика ее проведения. Число проб и методика взятия проб при апробации. Характеристика семян, используемых для размножения. Уборка, дозаривание, сушка семян и семенников. Приемы, ускоряющие созревание семян и снижающие потери при уборке. Сроки хранения семян. Биологическая и хозяйственная долговечность, способы хранения семян цветочных культур. Основные принципы расчета при семеноводческой работе с цветочными культурами (выбор участка, потребность в площади, семенах, маточниках, хранилищах, таре, складских.

Изучается в 8-м семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен

Б3.В.ОД.2«Основы моделирования озеленения в садоводстве»

Целью освоения дисциплины являются: приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков в области моделирования озеленения в садоводстве.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО. Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного цикла – Б.3 Профессиональный цикл.

Изучается в 6 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-8; ПК-13; ПК-18.

Содержание дисциплины (темы). История развития озеленения региона. Построение систем озеленения в городах и поселках. Системы озеленения городских и сельских поселений. Связь с планировочной структурой населенных мест. Современное состояние системы озеленения региона и основные тенденции ее перспективного развития. Элементы системы озеленения. Классификация озелененных территорий общего пользования. Назначение и показатели озелененных территорий общего пользования. Компоненты садово-паркового ландшафта и их размещение на плане. Парки и их классификация. Скверы, бульвары, сады. Классификация озелененных территорий специального назначения. Общие требования и особенности ландшафтной организации промышленных и складских территорий, санитарно-защитных зон. Принципы размещения зеленых насаждений в населенной местности. Озеленение новых городских районов и сел. Включение в систему озеленения существующие сады и парки. Соблюдение в системе озеленения местных традиций и приемы озеленения

Б3.В.ОД.3 «Дендрология»

Цель освоения дисциплины являются:

изучение и усвоении студентами теоретических положений и практических навыков по повышению устойчивости и продуктивности деревьев и кустарников, использовании древесных растений для озеленения на основе знаний о растительном покрове, биологии и экологии древесных растений, дендрофлоры разных природных зон и перспектив ее хозяйственного использования в республике Татарстан.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина входит в вариативную часть учебного цикла Б-3 Профессиональный цикл. Изучается в 5 семестре. Форма промежуточной аттестации – дифф.зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 4 зач.ед., 144 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-8; ПК-13; ПК-18.

Содержание дисциплины (темы). Классификация насаждений для озеленения основы формирования деревьев и кустарников в питомниках и на объектах. Ассортимент декоративных древесных растений. Нормы озеленения. Стили в озеленении. Виды

посадок. Декоративные признаки растений. Подбор растений. Декоративные признаки растений. Подбор растений. Красивоцветущие кустарники. Розы. Цветочное оформление. Декоративно - лиственные растения. Современные тенденции в агротехнике выращивания декоративных древесных пород. Формирование, обрезка и диагностика растений на объектах озеленения. Древесно-кустарниковые питомники. Размножение декоративных деревьев и кустарников. Семенное размножение. Вегетативное размножение. Выращивание декоративных деревьев и кустарников и их формирование. Особенности выращивания красивоцветущих кустарников.

Б3.В.ОД.4 «Питомниководство»

Целями освоения дисциплины являются: формирование знаний и практических навыков по выращиванию посадочного материала плодовых, ягодных и декоративных растений.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина входит в вариативную часть учебного цикла Б-3 Профессиональный цикл. Изучается в 6 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 4 зач.ед., 144 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-12; (ПК-14; ПК-19; ПК-21.

Содержание дисциплины (темы).

Биологические основы размножения плодовых и ягодных культур. Семенное и вегетативное размножение плодовых и ягодных растений. Строение семян. Способы получения семян. Хранение семян. Определение жизнеспособности семян. Подготовка семян к посеву. Подготовка почвы. Посев семян и условия их прорастания. Уход за сеянцами. Выкопка, сортировка и хранение подвоев. Способы вегетативного размножения. Получение здорового посадочного материала. Микроклональное размножение. Подвой основных плодовых культур: семечковые и косточковые. Функции питомника. Составные части питомника. Организация территории питомника. Севообороты. Выращивание привитых саженцев. Первое поле питомника. Второе поле питомника, выращивание однолетнего саженца. Третье поле питомника, выращивание двухлетних саженцев. Выкряпка, сортировка и реализация посадочного материала.

Б3.В.ОД.5 «Цветоводство»

Цель освоения дисциплины является: формирование знаний и практических навыков по выращиванию посадочного материала плодовых, ягодных и декоративных растений.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина входит в вариативную часть учебного цикла Б-3 Профессиональный цикл. Изучается в 7 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 4 зач.ед., 144 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7; ПК-14; ПК-18.

Содержание дисциплины (темы).

Биологические основы размножения плодовых и ягодных культур. Семенное и

вегетативное размножение плодовых и ягодных растений. Строение семян. Способы получения семян. Хранение семян. Определение жизнеспособности семян. Подготовка семян к посеву. Подготовка почвы. Посев семян и условия их прорастания. Уход за сеянцами. Выкопка, сортировка и хранение подвоев. Способы вегетативного размножения. Получение здорового посадочного материала. Микрклональное размножение. Подвой основных плодовых культур: семечковые и косточковые. Функции питомника. Составные части питомника. Организация территории питомника. Севообороты. Выращивание привитых саженцев. Первое поле питомника. Второе поле питомника, выращивание однолетнего саженца. Третье поле питомника, выращивание двухлетних саженцев. Выкопка, сортировка и реализация посадочного материала.

Б3.В.ОД.6 «Газоноведение»

Цель освоения дисциплины являются: формирование современных знаний и навыков о газонах, искусственном дерновом покрытии, характеризующимся определенным ботаническим составом, взаимодействия травянистых видов друг с другом.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина входит в вариативную часть учебного цикла Б-3 Профессиональный цикл. Изучается в 7 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-13; ПК-18.

Содержание дисциплины (темы).

Классификация дерновых покрытий. Биологическая и техническая оценки качества газонов. Принципы организации работ по созданию и содержанию газонов. Инвентаризация газонов. Основные причины деградации газонов, выбор способа их создания и улучшения. Формирование подземных и надземных органов у газонных трав. Оценка качества газонных травостоев. Изменения в газонных фитоценозах. Принципы формирования газонных травостоев, их состав. Принципы разработки технологий создания газонов. Подготовительные работы при создании и обслуживании газонов. Система удобрений. Создание газонов путем посева семян. Технология ухода за травостоем в год посева. Создание газонов из вегетативных частей растений. Метод одерновки. Особенности создания мавританских газонов.

Принципы разработки технологий содержания и ремонта газонов. Ежегодные мероприятия по уходу за газоном второго года вегетации. Удобрения газонного травостоя. Полив газонных покрытий. Стрижка газонных травостоев. Система борьбы с сорняками. Защита от болезней и вредителей. Приемы ухода за газонами в зимний период. Землевание. Аэрация дернины. Текущий и капитальный ремонт газонов. Особенности создания и обслуживания дерновых покрытий для закрепления откосов дорог и гидротехнических сооружений, крутых склонов и отвалов. Особенности создания и обслуживания газонов на участках, прилегающих у проезжей части улиц и автострадам. Особенности создания и обслуживания спортивных газонов.

Б3.В.ОД.7 – Мелиорация.

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины Мелиорация является обучение студентов мелиоративным мероприятиям, регулирующим водный режим почв и гумусосберегающим приемам. Также предусматривается получение студентами теоретических знаний и практических навыков по выполнению основных видов мелиоративных мероприятий с учетом зональной особенности Татарстана.

Место дисциплины в учебном плане.

Дисциплина входит в вариативную часть профессионального цикла обязательных дисциплин БЗ.В.ОД.7, включенных в учебный план. Изучается в 3 семестре, форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-10; ПК-17, ПК-19, ПК-21.

Содержание дисциплины.

1. Значение и задачи мелиорации. Водный режим почвы. Элементы сельскохозяйственной гидрологии. Водные ресурсы и их использование для нужд сельского хозяйства.

2. Режим орошения с/х культур. Определение поливных и оросительных норм. Оросительная система и ее устройство. Способы орошения и техника полива. Борьба с засолением и заболачиванием орошаемых земель. Осушительные мелиорации.

3. Мелиоративные мероприятия по защите от эрозии. Охрана природы при проведении мелиоративных работ. Экономическая эффективность мелиорации.

4. Фитомелиорация, биомелиорация, химическая мелиорация.

БЗ.В.ОД.8 «Стандартизация и сертификация подвоев и посадочного материала»

Цель освоения дисциплины являются: **формирование у студентов теоретических знаний, умений и практических навыков в области стандартизации и сертификации, обеспечивающих эффективность инновационной и коммерческой деятельности.**

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина относится к дисциплинам вариативной части учебного цикла – Б-3 Профессиональный цикл.

Изучается в 8 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-5; ПК-18; ПК-23.

Содержание дисциплины (темы).

Основы стандартизации. Основы метрологии. Оценка и подтверждение соответствия. Номенклатура показателей качества. Контроль качества. Показатели безопасности сельскохозяйственного сырья и посадочного материала. Показатели качества, подвоев плодовых культур. Особенности стандартизации посадочного материала семечковых культур. Стандартизация и оценка соответствия посадочного материала косточковых культур. Стандартизация и оценка соответствия посадочного материала ягодных культур. Стандартизация и оценка соответствия посадочного материала декоративных культур. Стандартизация и оценка соответствия посадочного материала цветочных культур. Стандартизация семян и посадочного материала. Комплексные системы обеспечения

качества продукции. Функции управления качеством продукции. Характеристика стандартов ИСО серии 9000

Б3.В.ОД.9Механизация садоводства

Цель освоения дисциплины.

Изучение студентами основ технологических процессов, средств механизации производства продукции садоводства; конструкции тракторов, почвообрабатывающих и уборочных машин и орудий; методов обоснования оптимальных регулировочных параметров узлов и механизмов машин; оценки качества конечной продукции.

Место дисциплины в учебном плане

Относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного цикла-Б3. Профессиональный цикл. Изучается в 4 семестре, форма промежуточной аттестации- экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-4;ПК-20.

Содержание дисциплины (темы).

Тракторы для работы в садах, ягодниках и питомниках.Машины для выполнения культурно технических работ перед закладкой сада.Машины для предпосадочной подготовки почвы по саду.Машины для механизированной посадки сада.Машины для обработки почвы в садах.Машины для возделывания ягодных культур.Машины для механизации производственных процессов в плодовом питомнике.Машины для внесения удобрений в садах и ягодниках.Машины для защиты плодовых и ягодных культур от вредителей и болезней.Машины для орошения садов, ягодников и питомников.Машины для обрезки плодовых деревьев, ягодных кустарников и уборки срезанных сучьев.Машины для уборки плодов и ягод.

Машины для товарной обработки плодов и транспортировки урожая.

Б3.В.ОД.10. Системы защиты декоративных растений»

Цель освоения дисциплины.

формирование систематизированных знаний в области защиты декоративных растений от болезней, вредителей и сорных растений.

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного цикла - Б3. Профессиональный цикл. Изучается в 7 семестре, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-4;ПК-9; ПК-16, ПК-17.

Содержание дисциплины (темы).

Предмет изучения и история развития защиты растений. Организация работы службы защиты растений в России и в мире. Основные группы вредителей, биотических (фитопатогены) и абиотических стрессовых факторов. Морфология, анатомия и основы

систематики вредных биологических объектов. Агроэкологические и биологические особенности. Современные методы фитосанитарного мониторинга. Основное оборудование для фитосанитарного мониторинга и прогнозирования. Основные принципы, направления и методы защиты растений. Интегрированные системы защиты основных групп декоративных растений. Фитосанитарное состояние и системы защиты декоративных растений. Основные вредители и болезни различных групп декоративных растений. Особенности системы защиты декоративных растений.

«Агробиоценология»

Общая трудоемкость дисциплины. Составляет 4 зач.ед., 144 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5.

Содержание дисциплины (темы). Экологизация АПК как часть проблемы устойчивого развития биосферы, Оценка сельскохозяйственных культур по их биологическим требованиям к условиям произрастания. Оценка сельскохозяйственных культур по их влиянию на почвы и ландшафты в связи с особенностями биологии и агротехники. Ландшафтный анализ территории, классификация ландшафтов. Типы ландшафтов территориальных структур. Оценка агроклиматических условий. Агроэкологическая оценка структуры почвенного покрова. Агроэкологическая оценка почвенных условий. Отличительные особенности функциональных природных экосистем. Зональные особенности формирования природных экосистем. Принципы оптимизации агроландшафтов. Агрофитоценологические аспекты адаптации земледелия. Классификация адаптивно-ландшафтных систем земледелия. Оптимизация размещения сельскохозяйственных культур. Особенности формирования севооборотов. Экологические аспекты применения удобрений. Перспектива экологизации почвообработки. Регулирование биогенности почв. Оптимизация защиты растений.

Изучается во 2-м семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен

«Гербология»

Общая трудоемкость дисциплины. Составляет 4 зач.ед., 144 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5.

Содержание дисциплины (темы). Экологизация АПК как часть проблемы устойчивого развития биосферы, Оценка сельскохозяйственных культур по их биологическим требованиям к условиям произрастания. Оценка сельскохозяйственных культур по их влиянию на почвы и ландшафты в связи с особенностями биологии и агротехники. Ландшафтный анализ территории, классификация ландшафтов. Типы ландшафтов территориальных структур. Оценка агроклиматических условий. Агроэкологическая оценка структуры почвенного покрова. Агроэкологическая оценка почвенных условий. Отличительные особенности функциональных природных экосистем. Зональные особенности формирования природных экосистем. Принципы оптимизации агроландшафтов. Агрофитоценологические аспекты адаптации земледелия. Классификация адаптивно-ландшафтных систем земледелия. Оптимизация размещения сельскохозяйственных культур. Особенности формирования севооборотов. Экологические аспекты применения удобрений. Перспектива экологизации почвообработки. Регулирование биогенности почв. Оптимизация защиты растений.

Изучается во 2-м семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен

Б3.В.ДВ.6.1 Экологическое земледелие

Цель освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины являются усвоение знаний практических умений и навыков необходимых для разработки и внедрения эколого-адаптивных систем земледелия.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана ботаника, физиология растений, земледелие, агрохимия, производство продукции растениеводства, защита растений, семеноводство, механизация растениеводства. Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин и/или практик организация производства и предпринимательства, менеджмент и маркетинг.

Место дисциплины в учебном плане.

Дисциплина включена в вариативную часть математического и естественно-научного цикла направления 110500.62 – Садоводство. Изучается в 4 семестре, форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зач.ед., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК -1,ПК-6,ПК-9,ПК-10,ОК-11.

Содержание дисциплины (темы).

Экологизация АПК как часть проблемы устойчивого развития биосферы, Социально-экономические предпосылки экологизации земледелия. Научные предпосылки экологизации земледелия. Механизм экологизации земледелия

Оценка сельскохозяйственных культур по их биологическим требованиям к условиям произрастания. Оценка сельскохозяйственных культур по их влиянию на почвы и ландшафты в связи с особенностями биологии и агротехники

Ландшафтный анализ территории, классификация ландшафтов. Типы ландшафтов территориальных структур. Оценка агроклиматических условий. Агроэкологическая оценка структуры почвенного покрова. Агроэкологическая оценка почвенных условий.

Агропроизводственная группировка почв. Сельскохозяйственная типология земель. Классификация земель по пригодности для сельскохозяйственного использования. Агроэкологическая типология земель. Формирование агроэкологических типов земель.

Отличительные особенности функциональных природных экосистем. Зональные особенности формирования природных экосистем. Принципы оптимизации агроландшафтов. Агрофитоценологические аспекты адаптации земледелия. Классификация адаптивно-ландшафтных систем земледелия.

Оптимизация размещения сельскохозяйственных культур. Особенности формирования севооборотов. Экологические аспекты применения удобрений. Перспектива экологизации почвообработки Регулирование биогенности почв. Оптимизация защиты растений

Б3.В.ДВ.2«Флористика»

Цель освоения дисциплины являются: изучить историю развития флористики в контексте дизайна интерьеров и архитектуры; - изучить декоративные качества (цвет, фактура, структура и т.д.) и облик различных растений.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина входит в вариативную часть учебного цикла Б-3 Профессиональный цикл. Изучается в 7 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: (ПК-14),

Содержание дисциплины (темы).

Принципы оранжировки. Их характеристика и отличительные особенности.

Абстрактный стиль. Характеристики. Технические проблемы: сосредоточение, группирование, концентрация; связывание, «стеганое одеяло», наслаивание; манипуляции с листьями и т.д. Параллельный стиль. Характеристики. Каскад. Характеристики. Современный стиль. Характеристики. Классический стиль. Требования при покупке цветов и зелени. Соотношение объемов контейнера и материалов. Цветы одного или нескольких цветов. Выбор контейнеров (прямоугольные, квадратные, круглые, простая классическая ваза). Форма цветов и стеблей. Линейные формы. Округлые формы. Кустовые формы. Текстура. Гладкая текстура. Цвет. Использование цвета. Цвет и пространство. Роль освещения. Цвет и контейнер. Теплые и холодные цвета. Цветовые комбинации. Тона. Оттенки.

Цветовые системы. Монохроматическая система. Система смежных цветов. Система контрастных цветов. Полихроматическая система.

Б3.В.ДВ.2 «Субтропические культуры»

Цель освоения дисциплины являются: изучение субтропических плодовых культур и формирование знаний и умений по биологии и технологии возделывания субтропических растений.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина входит в вариативную часть учебного цикла Б-3 Профессиональный цикл. Изучается в 7 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: (ПК-8).

Содержание дисциплины (темы).

Морфологические и биологические особенности декоративно-лиственных комнатных растений: абутилон, аглаонема, аспарагус, диффенбахия, драцена, колеус кордилина, тетрастигма, фикус и т.д. Особенности выращивания декоративно-лиственных комнатных культур. Морфологические и биологические особенности красивоцветущих комнатных растений: азалия, антуриум, бегония всегдацветущая, гардения, калла, глосиния, жасмин и т.д. Особенности выращивания красивоцветущих комнатных растений. Морфологические и биологические особенности вьющихся комнатных растений: аспарагус перистый, бегония вьюнковая, клеродендрум, монстера, пассифлора, плющ, сциндапус, цессус, филодендрон и т.д. Особенности выращивания вьющихся комнатных растений.

Б3.В.ДВ.3 «Комнатное цветоводство»

Цель освоения дисциплины являются: приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков в области комнатного цветоводства, озеленения квартир и офисов.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина входит в вариативную часть учебного цикла Б-3 Профессиональный цикл.

Изучается в 5 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-14; ПК-17.

Содержание дисциплины (темы).

Морфологические и биологические особенности декоративно-лиственных комнатных растений: абутилон, аглаонема, аспарагус, диффенбахия, драцена, колеус кордилина, тетрастигма, фикус и т.д. Особенности выращивания декоративно-лиственных комнатных культур. Морфологические и биологические особенности красивоцветущих комнатных растений: азалия, антуриум, бегония всегдацветущая, гардения, калла, глоксиния, жасмин и т.д. Особенности выращивания красивоцветущих комнатных растений. Морфологические и биологические особенности вьющихся комнатных растений: аспарагус перистый, бегония вьюнковая, клеродендрум, монстера, пассифлора, плющ, сциндапус, цессус, филодендрон и т.д. Особенности выращивания вьющихся комнатных растений.

Б3.В.ДВ.3 «Технологические процессы в тепличном хозяйстве»

Цель освоения дисциплины являются: приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков в области изучения субтропических культур и применения их в озеленения квартир и офисов.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина входит в вариативную часть учебного цикла Б-3 Профессиональный цикл. Изучается в 5 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3; ПК-10; ПК-17.

Содержание дисциплины (темы).

Выращивание субтропических декоративно-лиственных, декоративно-цветущих, тонизирующих и пряных растений в защищенном грунте. Компьютерные системы управления технологическими процессами (полив растений, подкормки удобрениями, регулирование микроклимата).

Б3.В.ДВ.4.1 «Технология выращивания зеленых насаждений»

Цель освоения дисциплины являются: формирование знаний этапов выращивания декоративных деревьев и кустарников в питомниках; изучения вопросов культивирования растений, высаженных на объекты озеленения.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина входит в вариативную часть учебного цикла Б-3 Профессиональный цикл. Изучается в 6 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1; ПК-14; ПК-18.

Содержание дисциплины (темы).

Биологические особенности зеленых насаждений. Морфологические особенности деревьев и кустарников. Онтогенез и органогенез у древесных пород. Обрезка декоративных древесных пород. Регуляторы роста и развития. Роль питомников в обеспечении посадочным материалом зеленых насаждений. Ассортимент декоративных древесных растений. Виды кустарников. Розы. Виды роз. Агротехника выращивания роз. Современные тенденции в агротехнике выращивания декоративных древесных пород. Выращивание в контейнерах. Хранение саженцев в холодильниках. Особенности развития растений. Формирование и обрезка растений. Диагностика состояния растения. Технологические карты как основа организации производственного процесса. Расчет ежегодного выпуска деревьев и кустарников.

Б3.В.ДВ.4.2 «Грибоводство»

Целями освоения дисциплины «Грибоводство» являются:

- рассмотрения особенности строения, размножения и жизни грибов. Описание лекарственных свойств макромицетов, правил сбора и переработки лесных грибов. Изложения сведений о получении мицелия промышленных видов грибов, технологии выращивания вёшенки обыкновенной, шампиньона двуспорового, строфарии, сиитаке, а также белых грибов, трюфелей, сморчков.

Место дисциплины в структуре Б3.В.ДВ.4.2

Дисциплина входит в вариативную часть учебного цикла Б-3 Профессиональный цикл. Изучается в 6 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-9; ПК-10.

Содержание дисциплины (темы).

Введение. История грибоводства и развитие отрасли на современном этапе. Биологические особенности грибов. Съедобные и условно съедобные грибы. Ядовитые и несъедобные грибы Разведение грибов Болезни и вредители грибов.

Б3.В.ДВ.5.1 «Декоративные растения в интерьере»

Цель освоения дисциплины являются: изучение субтропических плодовых культур и формирование знаний и умений по биологии и технологии возделывания субтропических растений.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина входит в вариативную часть учебного цикла Б-3 Профессиональный цикл. Изучается в 7 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-13; ПК-21.

Содержание дисциплины (темы).

Морфологические и биологические особенности декоративно-лиственных комнатных растений: абутилон, аглаонема, аспарагус, диффенбахия, драцена, колеус кордилина, тетрастигма, фикус и т.д. Особенности выращивания декоративно-лиственных комнатных культур. Морфологические и биологические особенности красивоцветущих комнатных растений: азалия, антуриум, бегония всегдацветущая, гардения, калла, глосиния, жасмин и т.д. Особенности выращивания красивоцветущих комнатных растений. Морфологические и биологические особенности вьющихся комнатных растений: аспарагус перистый, бегония вьюнковая, клеродендрум, монстера, пассифлора, плющ, сциндапус, цессус, филодендрон и т.д. Особенности выращивания вьющихся комнатных растений.

Б3.В.ОД.4 «Технология декоративного питомниководства»

Целями освоения дисциплины являются: формирование знаний и практических навыков по выращиванию посадочного материала декоративных растений.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина входит в вариативную часть учебного цикла Б-3 Профессиональный цикл. Изучается в 7 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПК-12; ПК-14.

Содержание дисциплины (темы).

Биологические основы размножения декоративных культур. Семенное и вегетативное размножение декоративных растений. Способы получения семян. Хранение семян. Определение жизнеспособности семян. Подготовка семян к посеву. Подготовка почвы. Посев семян и условия их прорастания. Уход за сеянцами. Выкопка, сортировка и хранение подвоев. Способы вегетативного размножения. Получение здорового посадочного материала. Микрклональное размножение. Функции питомника. Составные части питомника. Организация территории питомника. Севообороты. Выращивание привитых саженцев. Выращивание растений в школах. Группировка растений по срокам выращивания. Выкопка, сортировка и реализация посадочного материала.

Б3.В.ДВ.6.1 Пчеловодство

Цель освоения дисциплины.

Формирование у студентов знаний и умений по биологии, содержанию пчелиных семей, технологии производства продуктов пчеловодства, разведению пчел и оценка качества пчеловодческой продукции.

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного цикла - Б3. Профессиональный цикл. Изучается в 6 семестре, форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зач.ед., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируется следующие компетенции: ОК-1, ПК-17.

Содержание дисциплины (темы).

Биология пчелиной семьи. Состав пчелиной семьи. Морфологические, физиологические и функциональные особенности пчёл. Размножение пчелиных особей, семей и вывод маток.. Жизнедеятельность пчелиной семьи в течение года. Продукты пчеловодства: мёд, перга, пыльца, воск, маточное молочко, прополис, пчелиный яд. Состав, значение, использование продуктов пчеловодства. Получение и переработка продуктов пчеловодства. Ульи, пчеловодный инвентарь, пасечное оборудование и постройки. Пчеловодный инвентарь и пасечное оборудование. Пасечные постройки. Кормовая база пчеловодства и опыление сельскохозяйственных растений. Медоносные угодья. Улучшение кормовой базы пчеловодства. Опыление энтомофильных культур пчёлами. Технология ухода за пчёлами и сезонные работы на пасеке. Зимовка пчел. Заразные и незаразные болезни пчел.

Б3.В.ДВ.6.2 Технология мёда и продуктов пчеловодства

Цель освоения дисциплины.

Дать студентам знания о продуктах пчеловодства (воск, мед, прополис, маточное и пчелиное молочко, пыльца, перга, пчелиный яд), их химическом составе, физических свойствах, способах получения, переработки, хранения и использования. Изложить основы товароведения и стандартизации продукции пчеловодства.

Место дисциплины в учебном плане.

Относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного цикла - Б3. Профессиональный цикл. Изучается в 6 семестре, форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зач.ед., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируется следующие компетенции: ОК-7, ПК-17

Содержание дисциплины (темы).

Биология пчелиной семьи. Состав пчелиной семьи. Жизнедеятельность пчелиной семьи в течение года. Ульи, пчеловодный инвентарь, пасечное оборудование и постройки. Пчеловодный инвентарь и пасечное оборудование. Технология ухода за пчёлами и сезонные работы на пасеке. Зимовка пчел. Определение и классификация меда. Химический состав меда. Физико-химические свойства меда. Технология получения и хранение меда на пасеке. Фальсификация меда. Состав и свойства воска. Восковое сырье и его переработка. Хранение, упаковка, транспортировка и приемка воска. Фальсификации воска. Технология биологически активных продуктов пчеловодства: пыльца, перга, прополис, маточное молочко, пчелиный яд

Б4. Физическая культура

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины физическая культура является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья,

психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни профессиональной деятельности.

Относится к дисциплинам базовой части учебного цикла – Б4. Физическая культура. Изучается 6 семестров, форма промежуточной аттестации – зачет.

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зач.ед., 400 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-16.

Содержание дисциплины (темы).

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Ее социально-биологические основы.

Физическая культура

и спорт как социальные феномены общества. Законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте.

Физическая культура личности.

Основы здорового образа жизни студента. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.

Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания.

Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений

Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.

Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.

Программы практик

Б2.У Общая трудоемкость учебной практики

Составляет 12 з.е., 432 час.

Место проведения практики

Учебная практика со студентами проводится в Учебном саду, центр ландшафтного дизайна, спортивный комплекс «Тулпар»

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19, ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27.

Содержание практики.

Климатические условия произрастания декоративных, плодовых растений. Техника ухода за газоном. Технология ухода за декоративными, плодовыми, ягодными растениями, формирование кроны, стрижка живых изгородей. Уход за древесными растениями, отношения их к факторам внешней среды. Прививка саженцев, формирование однолетних саженцев плодовых культур, обрезка плодоносящих деревьев. Изучение почвенных горизонтов разных типов почвы

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Б2.П.1 Производственная практика

Общая трудоемкость практики

Составляет 24 з.е., 864 час.

Место проведения практики

Производственные практики проводятся в организациях различных организационно-правовых форм, осуществляющих деятельность, соответствующую профессиональной направленности выпускников. Практика проводится на основе договоров с организациями, в т.ч. производственными и научно-исследовательскими, осуществляющими профессиональную деятельность, соответствующую основной образовательной программе. Практика может быть проведена и непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Требования к результатам освоения содержания практики.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5; ПК-6, ПК-7; ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19, ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27.

Содержание практики

Во время производственной практики студенты должны работать в качестве помощника технологов в питомниках, озеленителем, садовником

Практика должна охватывать все виды работ в питомниках, в ландшафтных организациях, садовых центрах, фермерских хозяйствах, начиная от посадки растений в открытом и защищенном грунте, проводить исследования по питомниководству декоративных, плодовых, ягодных растений, технологии возделывания декоративных, плодовых и ягодных культур.

Форма промежуточной аттестации – защита отчета, дифференц. зачет.

Б. 3 Итоговая государственная аттестация

Общая трудоемкость ИГА

Составляет 9 зачетных единиц, 324 час.

Требования к результатам освоения содержания практики.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7; ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19, ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27.

Содержание ИГА

Написание выпускной квалификационной работы и защита ВКР, дифференц. зачет.

