Приложение 6

Аннотации рабочих программ дисциплин
направления подготовки 35.03.05 Садоводство
направленность (профиль)
«Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»

ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 4 зачетных единицы,144 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: Компетенция УК-5 (УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3).

Содержание дисциплины

Место истории в системе наук. Предмет исторической науки. Сущность, формы, функции исторического знания. Древнерусское государство IX-XШ. Образование Российского централизованного государства XIV-XVI вв., Россия в XVII веке. Особенности модернизации России в XVIII в. 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 1939-1945 гг. Развитие СССР в послевоенный период. СССР в 1985-1991гг. Российская Федерация в конце XX начале XXI вв.

Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен

ФИЛОСОФИЯ

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единицы,108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.4); УК-5 (УК-5.1, УК-5.3).

Содержание дисциплины 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.

Форма промежуточной аттестации – экзамен**.**

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 4 з.е., 144 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4 (УК-4.1)

Содержание дисциплины. 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 tohave в простом настоящем времени. Количественные числительные. Неопределенные местоимения some, any.Оборотthereis/are. Порядковые числительные. Простое настоящее время PresentSimpleTense. Безличные предложения. Простоепрошедшеевремя Past Simple Tense. Местоимения: many, much, few, little. Простое будущее время FutureSimpleTense. 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 будущее простом, продолженном и перфектном времени.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-8 (УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4); ОПК-3 (ОПК-3.1).

Содержание дисциплины. 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.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-8 (УК-8.1, УК-8.2).

Содержание дисциплины.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

МАТЕМАТИКА

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1)

Содержание дисциплины. 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.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ФИЗИКА

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1).

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.

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, колебании 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.

Форма аттестации – зачет с оценкой.

ХИМИЯ

Общая трудоёмкость дисциплины

составляет 3 зачётные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1) .

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

Коллоидная химия: поверхностные явления; коллоидно-дисперсные системы, их классификация, свойства. Физическая химия: химическая кинетика и химическая термодинамика; растворы электролитов и неэлектролитов; электрохимия.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируется следующие компетенции: УК-9 (УК-9.1); ОПК-6 (ОПК-6.1).

Содержание дисциплины. 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 – зачет.

РУССКИЙ ЯЗЫКИ И КУЛЬТУРА РЕЧИ

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4 (УК-4.2, УК-4.3).

Содержание дисциплины. 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. Публичное выступление. Официально-деловая письменная речь.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ПСИХОЛОГИЯ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-3 (УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3); УК-6 (УК-6.1, УК-6.2).

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.

Изучается во шестом семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

ПРАВОВЕДЕНИЕ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2 (УК-2.1, УК-2.2); УК-10 (УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3) ОПК-2 (ОПК-2.1)

Содержание дисциплины. 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.

Форма промежуточной аттестации – зачет

ИНФОРМАТИКА

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1 (УК-1.1, УК-1.5); ОПК-7 (ОПК-7.1)

Содержание дисциплины. 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.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

БОТАНИКА

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1).

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

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

МИКРОБИОЛОГИЯ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1).

Содержание дисциплины. 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 землеудобрительные препараты и средства защиты растений.

Форма промежуточной аттестации – зачет

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ

Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-8 (УК-8.3. УК-8.4); ОПК-1 (ОПК-1.1).

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.

Форма промежуточной аттестации – экзамен

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АПК

Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1 (УК-1,УК-1.4); ОПК-4 (ОПК-4.1); ОПК-7 (ОПК-7.1).

Содержание дисциплины. Эволюция информационных технологий и современное состояние. Значение ИТ в народном хозяйстве. Облачные технологии хранения и обработки данных. Синхронизация данных между различными устройствами. Основные разделы, автоматизируемые ИТ Методы борьбы с угрозами информационной безопасности. Основные правила безопасной работы в сетях общего доступа и облачных сервисах.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ

Общая трудоемкость дисциплины составляет.

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2 (УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4); ОПК-6 (ОПК-6.1).

Содержание дисциплины. Использование метода анкетирования в менеджменте и маркетинге предприятий. Организационный менеджмент. Мониторинг окружающей природной среды. Особенности менеджмента на предприятиях разных организационно-правовых форм. Социально-экономические основы маркетинга. Функции и методы менеджмента. Современная концепция маркетинга. Управление маркетингом.

Форма промежуточной аттестации – зачет

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7 (УК-7.1, УК-7.2).

Содержание дисциплины. 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.

Форма промежуточной аттестации – зачет

ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-6 (УК-6.3), ОПК-4 (ОПК-4.1).

Содержание дисциплины. Основные классификации декоративных культур. Факторы среды. Основы фитодизайна, декоративные растения в интерьере. Интенсивные технологии в цветоводстве. Агротехнические мероприятия при закладке цветников. Виды цветочного оформления. Классификация древесных растений по декоративным качествам. Особенности архитектоники древесных растений. Искусственные формы крон плодовых деревьев и способы их получения. Использование растений в формовом садоводстве. Основы композиции; этапы ландшафтного проектирования.

Форма промежуточной аттестации – зачет

АГРОМЕТЕОРОЛОГИЯ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1).

Содержание дисциплины. Земная атмосфера как среда сельскохозяйственного производства. Тепловые процессы. Атмосферная и почвенная влага. Циркуляция атмосферы. Неблагоприятные метеорологические явления. Основы климатологии. Агрометеорологическое обеспечение сельскохозяйственного производства.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ФИЗИОЛОГИЯ И БИОХИМИЯ РАСТЕНИЙ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1).

Содержание дисциплины. 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.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ПОЧВОВЕДЕНИЕ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1), ОПК-4 (ОПК-1.4).

Содержание дисциплины. Факторы почвообразования и почвообразовательный процесс. Происхождение и состав минеральной и органической частей почвы. Поглотительные, 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.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ПИТАНИЕ И УДОБРЕНИЕ САДОВЫХ КУЛЬТУР

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1); ОПК-4 (ОПК-4.1), ПК-1 (ПК-1.5).

Содержание дисциплины. Факторы почвообразования и почвообразовательный процесс. Происхождение и состав минеральной и органической частей почвы. Поглотительные, 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.

Форма промежуточной аттестации – зачет

ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-1 (ОПК-1.1); ОПК-4 (ОПК-4.1), ПК-1 (ПК-1.3).

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

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

МЕХАНИЗАЦИЯ В САДОВОДСТВЕ

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4 (ОПК-4.1).

Содержание дисциплины. 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 полезней. 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.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

ГЕНЕТИКА

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1), ОПК-5 (ОПК-5.1).

Содержание дисциплины. 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 поли гибридном 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. 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, анэуплоидия. Роль полиплоидии в эволюции и селекции. Хромосомные аберрации 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 внутрипопуляционном 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.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

.

ОВОЩЕВОДСТВО

Общая трудоемкость дисциплины.

составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4 (ОПК-4.1).

Содержание дисциплины. 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.

Форма промежуточной аттестации – зачет, зачет с оценкой, курсовая работа.

ПЛОДОВОДСТВО

Общая трудоемкость дисциплины.

составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1); ОПК-4 (ОПК-4.1), ПК-4 (ПК-4.1).

Содержание дисциплины. 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.

Форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа.

ВИНОГРАДАРСТВО С ОСНОВАМИ ПЕРЕРАБОТКИ

Общая трудоемкость дисциплины.

составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1); ОПК-4 (ОПК-4.1).

Содержание дисциплины. 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. Ампелография. 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.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ДЕКОРАТИВНОЕ САДОВОДСТВО

Общая трудоемкость дисциплины.

составляет 5 зачетных единиц, 180 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4 (ОПК-4.1), ПК-1 (ПК-1.6), ПК-4 (ПК-4.1)

Содержание дисциплины. 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. Классификация древесных растений по декоративным качествам. Особенности архитектоники древесных растений. Искусственные формы крон плодовых деревьев и способы их получения. Использование ягодных кустарников в формовом садоводстве. Закладка и формирование живых изгородей. Размножение древесных культур. Агротехнические мероприятия при уходе и посадке древесных декоративных растений. Основы композиции; этапы ландшафтного проектирования; особенности проектирования объектов различного назначения.

Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО САДОВЫХ КУЛЬТУР

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2 (ОПК-2.1); ОПК-5 (ОПК-5.1).

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

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ И ЭФИРОМАСЛИЧНЫЕ КУЛЬТУРЫ

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1), ОПК-4 (ОПК-4.1).

Содержание дисциплины. 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

Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

МЕЛИОРАЦИЯ И ГЕОДЕЗИЯ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зачетные единицы,72 часа

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1), ОПК-4 (ОПК-4.1).

Содержание дисциплины. Значение и задачи мелиорации. Водный режим почвы. Элементы сельскохозяйственной гидрологии. Водные ресурсы и их использование для нужд сельского хозяйства. 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. Мелиоративные мероприятия по защите от эрозии. Охрана природы при проведении мелиоративных работ. Экономическая эффективность мелиорации. Фитомелиорация, биомелиорация, химическая мелиорация.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ИНТЕГРИРОВАННАЯ ЗАЩИТЫ САДОВЫХ РАСТЕНИЙ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-3 (ОПК-3.1); ОПК-4 (ОПК-4.1).

Содержание дисциплины. 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.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ФИТОПАТОЛОГИЯ И ЭНТОМОЛОГИЯ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зач.ед., 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4 (ОПК-4.1).

Содержание дисциплины. 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 вироидов. 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.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ОСНОВЫ БИОТЕХНОЛОГИИ САДОВЫХ КУЛЬТУР

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 4 зачетных единицы, 144 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1); ОПК-4 (ОПК-4.1).

Содержание дисциплины (темы). Предмет изучения и история развития **биотехнологии садовых культур**. Современная биотехнология садовых растений, как наука и отрасль производства Культивирование растительного материала in vitro. Получение эксплантов для каллюсной культуры микроклонального размножения садовых культур. Процесс каллусогенеза в культуре растительных клеток и тканей Метод активация развития уже существующих в растении меристем. Метод индукции возникновения адвентивных почек непосредственно тканями экспланта. Особенности системы защиты декоративных растений. Механизмы повышения адаптационного потенциала и продуктивности растений в сообществе с микроорганизмами.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В САДОВОДСТВЕ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5 (ОПК-5.1).

Содержание дисциплины. Научно – технический прогресс и научные учреждения по сельскому хозяйству. Методы агрономического исследования типы и виды сельско-хозяйственных 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.

Форма промежуточной аттестации – зачет

ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ САДОВОДСТВА

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2 (УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4); УК-9 (УК-9.1); ОПК-6 (ОПК-6.1).

Содержание дисциплины. 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.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ХРАНЕНИЕ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 4 зачетных единицы., 144 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4 (ОПК-4.1).

Содержание дисциплины. Значение посадочного материала плодовых, ягодных, овощных и декоративных культур. Изменение химического состава маточников овощных, плодовых, ягодных, цветочных выгоночных и декоративных растений при хранении. Дыхание и тепловыделение хранящегося посадочного материала. Значение температуры, относительной влажности воздуха и состава газовой среды при хранении посадочного материала. Болезни и повреждения посадочного материала при хранении. Технологии хранения семечковых, косточковых плодов, ягод и винограда. Болезни и повреждения посадочного материала винограда при хранении. Требования к качеству посадочного материала плодовых, ягодных и декоративных и цветочных выгоночных культур.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 328 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7 (УК-7.1, УК-7.2).

Содержание дисциплины. 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.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ТАТАРСКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА ОБЩЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1 (УК-1.3); УК-2 (УК-2.2); УК-4 (УК-4.4); УК-5 (УК-5.1).

Содержание дисциплины. 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. Публичное выступление. Официально-деловая письменная речь.

Форма промежуточной аттестации – зачет

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО И БИЗНЕС ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-3 (УК-3.2); УК-4 (УК-4.4); УК-5 (УК-5.1).

Содержание дисциплины. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.

Форма промежуточной аттестации – зачет

БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ И НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-9 (УК-9.2, УК-9.3).

Содержание дисциплины. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.

Форма промежуточной аттестации – зачет

ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 2 з.е., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-5 (УК-5.2)

Содержание дисциплины

Что такое Россия; Российское государство-цивилизация; Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации; Политическое устройство России; Вызовы будущего и развитие страны

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

ОБЩЕСТВЕННЫЙ ПРОЕКТ «ОБУЧЕНИЕ СЛУЖЕНИЕМ»

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 2 з.е., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: Компетенция УК-1 (Индикатор УК -1.1, УК 1.2, УК 1.3); Компетенция УК-2 (Индикатор УК - 2.1, УК 2.2, УК 2.3); Компетенция УК-3 (Индикатор УК -13.1, УК 3.2, УК 3.3); УК-5 (Индикатор УК -5.1, УК 5.2, УК 5.3);

Содержание дисциплины. Обучение служением и устойчивое развитие. Образовательные цели, достижение которых обеспечивает обучение служением. Этапы работы над проектами служения. Этап 1. Разработка проекта. Этап 2. Установление отношений с социальными организациями. Этап 3. Планирование деятельности. Этап 4. Доработка проекта. Этап 5. Реализация проекта. Этап 6. Подведение итогов. Этап 7. Оценка преподавателем. Методика оценки проектов обучения служением. Опыт внедрения обучения служением.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

ДЕКОРАТИВНАЯ ДЕНДРОЛОГИЯ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1 (ПК-1.1)

Содержание дисциплины. 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.

Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен

ПИТОМНИКОВОДСТВО ПЛОДОВЫХ И ДЕКОРАТИВНЫХ КУЛЬТУР

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2 (ПК-2.1); ПК-4 (ПК-4.1)

Содержание дисциплины. 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. Подвои 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.

Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

ОСНОВЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ОЗЕЛЕНЕНИЯ В САДОВОДСТВЕ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1 (ПК-1.2)

Содержание дисциплины. Построение систем озеленения в городах и поселках. Влияние природно-климатических и градостроительных факторов на размещение озелененных территорий, основные нормы озеленения. Функциональное зонирование городских и сельских поселений. Системы озеленения городских и сельских поселений. Элементы системы озеленения. Основные нормы проектирования объектов озеленения. Основные понятия и задачи ландшафтной организации территории. Требования, связанные с культурно- историческими традициями и социальными проблемами, необходимые для учета при формировании ландшафтной организации озелененной территории. Назначение и показатели озелененных территорий общего пользования. Компоненты садово-паркового ландшафта и их размещение на плане. Парки и их классификация. Скверы, бульвары, сады. Нормативные показатели. Классификация озелененных территорий ограниченного пользования. Принципы размещения зеленых насаждений в населенной местности. Озеленение новых городских районов и сел. Соблюдение в системе озеленения местных традиций и приемы озеленения.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ГАЗОНОВЕДЕНИЕ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1 (ПК-1.1).

Содержание дисциплины. 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. 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.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

ПРОМЫШЛЕННОЕ ЦВЕТОВОДСТВО

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 6 зачетных единиц, 216 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2 (ПК-2.1), ПК-4 (ПК-4.1).

Содержание дисциплины. Биологические основы размножения цветочных культур. Семенное и вегетативное размножение цветочных 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 многолетников, не зимующих в открытом грунте. Способы вегетативного размножения. Получение здорового посадочного материала. Выкопка, сортировка и реализация посадочного материала.

Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ЗЕЛЕНЫХ НАСАЖДЕНИЙ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2 (ПК-2.1).

Содержание дисциплины. 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.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ОРАНЖЕРЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1 (ПК-1.4).

Содержание дисциплины. 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. Микроклональное 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.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1 (ПК-1.2).

Содержание дисциплины (темы). Построение систем озеленения в городах и поселках. Влияние природно-климатических и градостроительных факторов на размещение озелененных территорий, основные нормы озеленения. Функциональное зонирование городских и сельских поселений. Системы озеленения городских и сельских поселений. Элементы системы озеленения. Основные нормы проектирования объектов озеленения. Основные понятия и задачи ландшафтной организации территории. Требования, связанные с культурно- историческими традициями и социальными проблемами, необходимые для учета при формировании ландшафтной организации озелененной территории. Назначение и показатели озелененных территорий общего пользования. Компоненты садово-паркового ландшафта и их размещение на плане. Парки и их классификация. Скверы, бульвары, сады. Нормативные показатели. Классификация озелененных территорий ограниченного пользования. Принципы размещения зеленых насаждений в населенной местности. Озеленение новых городских районов и сел. Соблюдение в системе озеленения местных традиций и приемы озеленения.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ФИТОДИЗАЙН В ИНТЕРЬЕРЕ

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1 (ПК-1.4).

Содержание дисциплины. 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, сциндапсус, цессус, филодендрон и т.д. Особенности выращивания вьющихся комнатных растений.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетные единицы,108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-7 (ОПК-7.2); ПК-1 (ПК-1.1).

Содержание дисциплины. Основы представлени**я** 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.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ЯГОДНЫЕ КУЛЬТУРЫ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3 (ПК-3,1), ПК-4 (ПК-4.1).

Содержание дисциплины (темы). Классификация плодовых и ягодных растений. Экологические факторы в жизни ягодных растений. Морфология, закономерности роста и плодоношения ягодных растений. Закладка ягодного сада. Система содержания и обработки почвы. Формирование и обрезка ягодных растений. Уход за ягодными культурами и уборка урожая. Вегетативное размножение корнесобственных сортов. Биологические особенности ягодных культур семенного и вегетативного размножения.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ОСНОВЫ ТОПИАРНОГО ИСКУССТВА

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируется следующие компетенции: ПК-1 (ПК-1.1).

Содержание дисциплины. Биологические основы размножения декоративных культур. Семенное и вегетативное размножение декоративных растений.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ФЛОРИСТИКА

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируется следующие компетенции: ПК-1 (ПК-1.2).

Содержание дисциплины. Биология флористика икебана. Материал для создания икебана. Жизненные факторы в создании икебана (Свет, почва, тепло). Формировка растений. Приемы обрезки-прищипка, кольцевание, перетяжка

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ОСНОВЫ БОНСАЯ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируется следующие компетенции: ПК-1 (ПК-1.2, ПК-1.6).

Содержание дисциплины. Биологические основы размножения декоративных культур. Семенное и вегетативное размножение декоративных растений.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

ОСНОВЫ КОМПОЗИЦИИ

Общая трудоемкость дисциплины.

Составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1 (ПК-1.2)

Содержание дисциплины. Морфологические и биологические особенности декоративно-лиственных комнатных растений. Особенности выращивания цветочных культур - сухоцветов. Морфологические и биологические особенности красивоцветущих растений: азалия, антуриум, бегония всегда цветущая, гардения, калла, глоксиния, жасмин и т.д. для составления композиций.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

САДОВЫЙ ДИЗАЙН

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируется следующие компетенции: ПК-1 (ПК-1.2).

Содержание дисциплины. Содержание дисциплины Стили в ландшафтном дизайне. Предварительный проектный анализ. Состав документации ландшафтного проектирования. Создание цветников. Заполнение цветников и клумб растениями. Приемы формирования

ландшафтных композиций. Ландшафтные цветочные композиции. Светоцветовые ландшафтные композиции. Создание уголка с декоративными камнями. Озеленение участка.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ САДОВОДСТВА

Общая трудоемкость дисциплины.

составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируется следующие компетенции: ПК-3 (ПК-3.2).

Содержание дисциплины. Содержание дисциплины Классификация плодовых и ягодных растений. Особенности агротехники сильнорослого сада и слаборослого сада. Уход за плодовыми деревьями и уборка урожая.

Форма промежуточной аттестации – зачет.