

**АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРА ПО
НАПРАВЛЕНИЮ 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»
ПРОФИЛЬ: «ОЗЕЛЕНЕНИЕ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ»**

Б1 Дисциплина (модули)

Б1.Б Базовая часть

Б1.Б.1 «История»

Цель дисциплины: обеспечение студентов знаниями о важнейших этапах, событиях и личностях в истории России с древнейших времен до наших дней, формирование представлений о различных происходивших в нашей стране политических, социальных, экономических процессах и их закономерностях.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-2.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.1 – базовая часть. Дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: введение в изучение истории. Древнерусское государство в IX-XI вв. Государственная раздробленность Древней Руси. Борьба народов Руси за независимость в XIIв. Образование Московского государства. Эпоха Петровских преобразований. Российская империя в XVIII-XIXвв. Россия в начале XX в. СССР в 1920-30-е гг. Великая Отечественная война. СССР в послевоенный период. СССР в 1953-1964 гг.: попытки реформирования. Нарастание кризисных явлений в 1960-80-х гг. Перестройка. Россия на современном этапе.

Б1.Б.2 «Философия»

Цели и задачи дисциплины: формирование научных основ мировоззрения будущих бакалавров; формирование целостного представления о процессах и явлениях, происходящих в системе «мир – человек» (в природе, обществе, жизнедеятельности человека); формирование способностей к логическому, методологическому, философскому анализу действительности; обучение студентов самостоятельному и системному мышлению. Для достижения поставленных целей необходимо решение следующих задач: ознакомление студентов с основными принципами философии, с широким спектром мнений выдающихся мыслителей по всему кругу вопросов, охватывающих проблемное поле философии; ознакомление студентов с возможностями современных научных методов познания и овладение ими на уровне, необходимом для решения профессиональных и научно-познавательных задач.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций: ОК-1.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.2 - базовая часть, дисциплина осваивается в 2 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины и основные разделы: предмет философии. Место и роль философии в науке и культуре. Структура философского знания. Основные направления, школы философии и исторические этапы ее развития. Учение о бытии. Концепции бытия. Материальное, идеальное. Движение, пространство, время. Диалектика. Научные, философские, религиозные картины мира. Человек, общество, культура, природа. Человек в системе социальных связей. Формационная и цивилизационная концепции развития общества. Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Мораль, справедливость, право. Представления о человеке в различных культурах. Свобода и ответственность. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Сознание и познание. Сознание, самопознание и личность. Познание творчество, практика. Рациональное и иррациональное в познании. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Критерии

научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции, смена типов рациональности. Будущее человека. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

Б1.Б.3 «Иностранный язык»

Цель дисциплины: повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: 1) речевой компетенции, направленной на развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме); 2) языковой компетенции, подразумевающей овладение новыми языковыми средствами (лексическими, грамматическими, орфографическими) в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения, связанными с будущей профессиональной деятельностью студентов и решением социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сферах деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируется следующая компетенция: ОК-5.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.3 - базовая часть, дисциплина осваивается в 1,2 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: формирование и совершенствование слухопроизносительных навыков применительно к новому языковому и речевому материалу. Лексика в рамках обозначенной тематики и проблематики общения 4-х обязательных разделов, каждый из которых соответствует определенной сфере общения (бытовая, учебно-познавательная, социально-культурная и профессиональная сферы). Коррекция и развитие навыков продуктивного использования основных грамматических форм и конструкций: система времен глагола, типы простого и сложного предложения, наклонение, модальность, залог, знаменательные и служебные части речи. Формирование и совершенствование орфографических навыков применительно к новому языковому и речевому материалу.

Б1.Б.4 «Экономика»

Цель дисциплины: является освоение студентами теоретических и практических знаний, формирования экономического мышления, общекультурных и личностных качеств, приобретение умений и навыков в области экономики, способность применять их в сфере будущей профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций: ОК-3.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.4 - базовая часть, дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Общие проблемы экономической теории. Рыночный механизм: спрос, предложение, цена. Поведение потребителей и максимизация полезности. Теория производства и предельной производительности ресурса. Издержки производства и прибыль фирмы. Конкуренция. Максимизация прибыли и оптимальный выпуск. Рынок труда и заработная плата. Капитал и процент. Рынок земли и рента. Макроэкономические показатели. Совокупный спрос и совокупное предложение. Потребление, сбережения и инвестиции. Макроэкономическая нестабильность: циклы, безработица, инфляция. Деньги и банки. Денежно-кредитная политика. Государственные финансы. Налогово-бюджетная политика. Роль государства в рыночной экономике. Социальная политика. Международные экономические отношения.

Б1.Б.5 «Менеджмент и маркетинг»

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний и представлений по организации эффективного менеджмента и системы маркетинга на предприятии агропромышленного комплекса.

Требования к уровню освоения содержания курса: в процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-8, ПК-10.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.5 - базовая часть, дисциплина осваивается в 7 и 8 семестрах. Форма контроля – экзамен (8), зачёт(7).

Содержание дисциплины: методологические основы управления и менеджмента. Организационная структура управления. Методы управления. Принципы и функции управления. Связующие процессы в управлении. Управление персоналом. Эффективность менеджмента. Современная концепция маркетинга: содержание, принципы, функции. Маркетинговая информация и маркетинговые исследования. Комплексное исследование рынка. Товарная политика. Ценовая политика.

Б1.Б.6 «Организация и планирование в отрасли»

Целью дисциплины является формирование профессиональных компетенций, обеспечивающих будущим специалистам знание: состава работ по организации строительства и содержания объектов садово-паркового и ландшафтного строительства, повышения организационно-технических уровня строительства и эксплуатации, эффективности капиталовложений, снижения сметной стоимости на базе использования прогрессивных норм планирования, организации и управления работами по садово-парковому и ландшафтному строительству.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7, ПК-8.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.6 - базовая часть, дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля - зачёт.

Содержание дисциплины: Проект производства работ. Общие положения. Очередность и календарный план-график производства работ. Потребность в строительных и посадочных материалах и календарный план-график снабжения ими. Расчет мест складирования материалов. Организация временного хранения и прикопа посадочного материала. Потребность в рабочей силе и механизмах и график обеспечения ими. Потребность в транспорте и график обеспечения им. Стоянки транспорта. Потребность в инструментах и приспособлениях. Временные здания и сооружения – расчет в потребности, подбор и размещение на участке. Расчет потребности и размещения временных коммуникаций на период строительства.

Применение для повышения эффективности работ комплексная механизация, повышение сменности, сокращение числа временных зданий и сооружений, приобъектных складов. Обеспечение безопасных условий работ и нормальных санитарно-бытовых условий во время строительства.

Стройгенплан. Журнал производства работ. Требования гражданского, административного кодексов к производству строительных работ. Надзоры в строительстве.

Б1.Б.7 «Математика (геометрия)»

Цели изучения дисциплины: развитие математической культуры студентов, освоение бакалаврами теоретических и практических знаний по линейной и векторной алгебрам, аналитической геометрии, математическому анализу и теории вероятностей; научить студентов решать вопросы математического моделирования и статистической обработки полученных данных.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.7 - базовая часть, дисциплина изучается в 1 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: матрицы и действия с ними, определители, системы линейных уравнений, векторы и линейные операции над ними, скалярное произведение векторов, прямая линия на плоскости, геометрический смысл системы линейных неравенств, предел функции одной переменной, раскрытие неопределенностей, первый и второй замечательные пределы, производная функции одной переменной, исследование функции одной переменной, неопределенный и определенный интегралы, площадь криволинейной трапеции, функции двух переменных, экстремум, метод наименьших квадратов, комбинаторика, классическое, статистическое и геометрическое определения вероятности, теоремы сложения и умножения вероятностей событий, формула полной вероятности, формула Байеса, повторные независимые испытания, дискретные и непрерывные случайные величины и их законы распределения, числовые характеристики случайной величины, генеральная и выборочная совокупности, статистический ряд, графическое изображение статистических рядов, выборочная средняя и выборочная дисперсия.

Б1.Б.8 «Информационные технологии в ландшафтной архитектуре»

Цель дисциплины: является ознакомление студентов с современными информационными технологиями, моделями, методами и средствами решения функциональных задач и организации информационных процессов. Теоретическое и практическое освоение современных программных и технических средств обеспечения применительно к проблематике ландшафтного проектирования. Ознакомление с современными техническими средствами. Освоение принципов работы с современными компьютерными программами, используемыми при моделировании и проектировании ландшафтов. Подготовить бакалавра к профессиональной деятельности в области организации открытых пространств и дизайна внешней среды, планированию и проектированию объектов ландшафтной архитектуры с использованием технических средств и специализированного программного обеспечения.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-3.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.8 - базовая часть, дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Информация, информационная модель и процесс, Геоинформационные системы, Фрактальная графика, Растровая графика, Векторная графика, Цвет в компьютерной графике, Трехмерная графика, Устройства ввода информации, Устройства вывода информации, Графические редакторы и их применение для реализации целей и задач ландшафтного проектирования, Векторизация и растризация, Специализированное программное обеспечение для ландшафтного проектирования, Наш сад Кристалл, Sierra Land Designer, ArCon, Pro Landscaping, Real Time Landscaping Architect, OnixTREE, Генераторы ландшафта.

Б1.Б.9 «История садово-паркового искусства»

Цель дисциплины: является освоение студентами теоретических и практических знаний в области мирового процесса развития ландшафтной архитектуры и ее важнейшего направления, садово-паркового искусства, с древнейших времен до наших дней; основных принципов и методов планирования и формирования архитектурно-ландшафтной среды городов, населенных пунктов и межселенных территорий; систематизация информации о композиции и современных приемах архитектурно-ландшафтного решения парков, скверов, бульваров, национальных парков, промышленных территорий и др.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-2.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.9 - базовая часть, дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины Ландшафтное искусство Древнего Мира и Античности. Ландшафтное искусство стран Европы, Ближнего Востока и Индии в IX –XVII вв. Ландшафтное искусство стран Дальнего Востока. Влияние садов Дальнего Востока на садово-парковое искусство Европы. Ландшафтное искусство стран Европы XV - начала XVIII вв. Регулярные сады и парки. Ландшафтное искусство стран Европы сер. XVIII – первой пол. XIX вв. Пейзажные сады и парки. Русское ландшафтное искусство до XVIII века. Русское садово-парковое искусство. Регулярные парки XVIII-XIX вв. Русское садово-парковое искусство. Пейзажные парки XVIII-XIX вв. Тенденции ландшафтного искусства конца XIX – начала XX вв. Ландшафтное искусство стран Европы и США второй половины XIX – начала XX вв. Современные тенденции развития ландшафтной архитектуры. Ландшафтно-планировочная организация населенных мест. Системы озелененных и природных территорий города и пригородной зоны. Городские парки и сады. Многофункциональные и специализированные парки. Озеленение общественного центра и жилой среды города. Озеленение промышленных районов и предприятий. Природные компоненты в зданиях и сооружениях. Пригородная зона. Лесопарки. Агроландшафты.

Б1.Б.10 «Физика»

Цель дисциплины: формирование представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной физики и навыков применения в профессиональной деятельности физических методов измерений и исследований.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.10 - базовая часть, дисциплина осваивается в 2 семестре. Форма контроля – зачёт.

Содержание дисциплины:

Механика. Кинематика. Динамика материальной точки. Динамика твердого тела. Колебания. Специальная теория относительности.

Молекулярная физика и термодинамика. Кинетическая теория равновесного идеального газа. Термодинамика идеального газа. Явления переноса в газах. Реальные газы.

Электричество и магнетизм. Постоянное электрическое поле в вакууме. Электрическое поле в диэлектриках. Проводники в постоянном электрическом поле. Электрический ток. Постоянное магнитное поле в вакууме. Действие магнитного поля на заряды и токи. Электромагнитная индукция. Электромагнитные колебания. Электромагнитное поле.

Оптика. Волновая оптика: интерференция, дифракция, поляризация света. Квантовая оптика: тепловое излучение, фотоны.

Атомная и ядерная физика. Боровская теория атома. Основы квантовой механики. Строение атома. Физика атомного ядра.

Б1.Б.11 «Ботаника»

Цель дисциплины: является профессиональная подготовка выпускников в области морфологии, анатомии, физиологии и систематики растений. Программой дисциплины предусматривается изучение теоретических положений биологии растений и приобретение практических умений определения основных видов растений, необходимых для освоения программ дисциплин математического и естественно научного цикла, базовая часть подготовки бакалавров направления 35.03.05 Садоводство.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.11 - базовая часть, дисциплина осваивается в 1 и 2 семестрах. Форма контроля – экзамен (2), зачет (1).

Содержание дисциплины: *анатомия семенных растений.* История изучения клетки. Основные особенности растительных клеток. Запасные вещества клетки. Жизненный цикл и дифференцирование клеток. Понятие о тканях. Ткани образовательные и постоянные. Классификация постоянных тканей. Основные ткани: ассимиляционные, запасающие и воздухоносные. Механические ткани. Колленхима, склеренхима. Особенности строения. *Морфология семенных растений.* Формирование зародыша, проростка; развитие корня и побега семенного растения. Корень. Побег. Почка - зачаточный побег. Стебель - ось побега. Лист. Части листа. Листопад. Генеративные органы покрытосеменных растений. Размножение и воспроизведение растений. Строение цветка. Двойное оплодотворение. Апомиксис. Семя – высокоспециализированный орган размножения. Плод - репродуктивный орган покрытосеменных, обеспечивающий семенное размножение растений. *Систематика растений.* Задачи и методы систематики. История развития систематики. Классификации (искусственные, естественные, филогенетические), номенклатура (основные таксономические категории), филогенетика. Общая характеристика и классификация водорослей. Отделы: Проптеридофиты, Моховидные, Псилотовидные, Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные. Общая характеристика. Происхождение, общая характеристика и классификация голосеменных. Общая характеристика покрытосеменных растений. Происхождение покрытосеменных растений. *География и экология растений.* Флора. Ареалы растений и типы ареалов. Растительность. Общая экология и экология растений. Разделы экологии (аутэкология, экология популяций, синэкология. Понятие о типах стратегии жизни у растений. Структура и динамика фитоценозов. Классификация фитоценозов. Агроценозы.

Б1.Б.12 «Компьютерная графика в ландшафтном проектировании»

Цель дисциплины: является ознакомление студентов с возможностями ряда наиболее известных и распространенных в профессиональной деятельности графических редакторах. Получение студентами навыков работы в этих графических редакторах при решении профессиональных задач.

Требование к усвоению содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4,ОПК-6

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.12 - базовая часть. Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля –зачет , РГР.

Содержание дисциплины: Компьютерная графика. Предмет компьютерной графики. История, направления и приложения компьютерной графики. Современные проблемы компьютерной графики в ландшафтном проектировании. Графические редакторы и их применение для реализации целей и задач ландшафтного проектирования. Рендеринг. Podium. Podium для Google SketchUp. Возможности использования. Особенности работы. Настройки. Методика рендеринга. Векторная графика. Компонировка комплекта чертежей в редакторе Autodesk AutoCAD. Подшивки. Связанные файлы. Программа семейства Autodesk – Inventor, Map, Civil 3D и другие.

Б1.Б.13 «Эстетика садово-паркового хозяйства»

Целями освоения дисциплины: является формирование у студентов комплекса знаний по технологии создания и выращивания декоративных садов, знания основных видов, сортов цветочно-декоративных культур и особенностей их культивирования в регионе.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-11,ПК-15.

Место дисциплины в структуре ОПОП: цикл Б1.Б.13 - базовая часть, дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: роль зеленых насаждений в создании психологически благоприятной среды обитания. Влияние растительных сообществ на экологические ас-

пекты жизни человека, а также на его эмоции, чувства и психологический микроклимат. Ландшафтное искусство и ландшафтное строительство как художественное творчество. Основные направления и стили ландшафтного искусства. Шедевры мирового ландшафтного искусства и их влияние на окружающую среду. Декоративные качества древесных, кустарниковых и травянистых растений, используемые при создании композиций. Внешний вид, архитектура кроны, окраска коры ствола и ветвей, сезонная декоративность растений, форма кроны, особые характеристики наиболее известных и редко встречающихся древесных, кустарниковых и травянистых растений. Основные элементы композиций из зеленых растений. Группы (чистые и смешанные, большие и малые), куртины, солитеры (ординары), аллеи посадки, цветники, газоны – как средства при создании произведений ландшафтного искусства. Закон сочетания колера. Создание цветников. Создание цветников непрерывного цветения. Основные правила цветосочетания: гармоничные и не гармоничные сочетания. Влияние окраски цветов на эмоциональное состояние человека.

Б1.Б.14 «Рисунок и живопись»

Цели дисциплины – является обучение студентов приемам архитектурной графики: рисунка, живописи, развитие на практике навыков, необходимых для грамотного выполнения визуализации ландшафтного проекта по заданной методике: умение работать любыми графическими материалами и инструментами при выполнении ландшафтного проекта; теоретическое и практическое освоение современных графических приемов ландшафтного проектирования; ознакомление с современным оборудованием для выполнения графических работ; знание приемов архитектурной композиции, используемыми при проектировании ландшафтов; знание основ учения о свете и цвете; использование при выполнении архитектурных чертежей знаний в области воздушной перспективы. Дисциплина «Рисунок и живопись» является одной из основополагающих дисциплин в подготовке бакалавра по направлению «Ландшафтная архитектура».

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.14 - базовая часть, дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля – зачёт.

Содержание дисциплины: Рисунок, линейная и тоновая графика. Общие положения. Рисунок ландшафтного архитектора. Линейная графика и приемы ее изображения. Изображение простых геометрических форм. Особенности изображения окружности в перспективе. Понятие тона. Светотеневой рисунок куба, четырехгранной и шестигранной призмы. Архитектурная отмывка. Ахроматическая отмывка с архитектурной деталью. Законы теории цвета. Цветовой круг. Изображение деревьев, воды и цветов. Изображение деревьев, кустарников в плане и фронтально. Изображение воды. Изображение цветов. Живопись. Изображение ландшафта графическими средствами.

Б1.Б.15 «Геоземия»

Цель дисциплины: получение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области топографии, картографии, прикладной геодезии для детального изучения ландшафтов и способов их отображения на картах и планах, приобретения навыков составления проектной документации, чертежей планов, карт и профилей, изучение технологий и методов производства геодезических работ, выполняемых по созданию и восстановлению объектов ландшафтной архитектуры, мониторингу их состояния; технологические средства и методы проектирования, создания и эксплуатации, содержания и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ПК-12.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.15 - базовая часть, дисциплина осваивается во 2 семестре, форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: сведения о фигуре Земли и системах координат, топографические карты и планы. Теория ошибок измерений. Предмет геодезии, понятие о картографических проекциях; измерение линии на местности; понятие о рельефе местности. Геодезические измерения. Геодезические сети. Съёмочное геодезическое обоснование. Топографические съёмки. Понятие о съёмке местности; нивелирные работы; тахеометрическая съёмка, геодезические разбивочные работы.

Б1.Б.16 «Архитектурная графика и основы композиции»

Цель модуля дисциплины - является обучение студентов приемам архитектурной графики: чертежа, рисунка и живописи, развитие на практике навыков, необходимых для грамотного выполнения визуализации ландшафтного проекта по заданной методике: знание перспективных проекций; умение работать любыми графическими материалами и инструментами при выполнении архитектурных чертежей; теоретическое и практическое освоение современных графических приемов ландшафтного проектирования; ознакомление с современным оборудованием для выполнения графических работ; знание приемов архитектурной композиции, используемыми при проектировании ландшафтов; знание основ учения о свете и цвете; использование при выполнении архитектурных чертежей знаний в области воздушной перспективы.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.16 - базовая часть, дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля – экзамен, курсовая работа.

Содержание дисциплины: Виды архитектурных чертежей. Общие сведения об архитектурных чертежах. Виды перспективных проекций. Перспективный аппарат. Фронтальная перспектива интерьера. Перспективные масштабы. Перспектива угла комнаты. Перспективный аппарат угловой перспективы. Угловая перспектива экстерьера (ландшафта). Отражения в плоском зеркале. Общие принципы построения отражений в зеркальных поверхностях. Построение собственных и падающих теней в ортогональных проекциях. Построение собственных и падающих теней во фронтальной перспективе интерьера. Понятие о пространственной композиции. Виды композиции: плоскостные и фронтальные, пространственные. Композиционные средства организации пространства. Природные и искусственные компоненты ландшафтной композиции.

Б1.Б.17 «Ландшафтное проектирование»

Цель дисциплины: изучение основ теории ландшафтной композиции; использование ландшафта и его компонентов, их экологических и эстетических качеств. Особенности проектирования объектов ландшафтной архитектуры в зависимости от их типологии. Дисциплина «Ландшафтное проектирование» является важной дисциплиной в подготовке бакалавра по направлению «Ландшафтная архитектура». В рамках данной дисциплины студенты изучают нормы и правила проектирования объектов ландшафтной архитектуры в городе Москве, новые способы визуализации проектных предложений, инновационные методы работы с материалами.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6, ПК-15, ПК-16, ПК-17.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.17 - базовая часть, дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля – экзамен, курсовая работа.

Содержание дисциплины: Ландшафтно-планировочная структура городского сада. Объекты ландшафтной архитектуры на различных формах макрорельефа. Геопластика. Построение паркового пейзажа. Водоемы и водные устройства городских объектов ландшафтной архитектуры. Благоустройство объектов ландшафтной архитектуры. Световой

дизайн городских пространств. Комплексный ландшафтный анализ проектируемой территории. Разработка архитектурно-планировочного решения территории. . Разработка элементов благоустройства и озеленения территории. Разработка инженерного обеспечения проектируемой территории. Разработка и оформление рабочего проекта комплексного благоустройства и озеленения территории. Организация проектирования объектов ландшафтной архитектуры. Экологическая реабилитация природных территорий в городской среде. Рекультивация нарушенных земель. Реставрация памятников садово-паркового искусства. Реконструкция и капитальный ремонт озеленяемых территорий. Проектирование загородных индивидуальных участков большой площади. Методика сметного расчета. Порядок вынесения проекта на местность.

Б1.Б.18 «Садово-парковое строительство»

Целями освоения дисциплины заключается в подготовке специалистов, владеющих навыками и технологическим основами проектирования, создания и эксплуатации садово-парковых объектов различного функционального назначения.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-7, ПК-1, ПК-2.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.18 - базовая часть, дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля – экзамен, курсовая работа.

Содержание учебной дисциплины: **Виды и типы садово-парковых насаждений.** Исторические сведения о садово-парковых насаждениях, направления развития их дизайна. Основные понятия и термины. Виды и типы посадок.

Композиционное построение садово-парковых насаждений. Стилиевые направления объектов садово-паркового искусства. Основы композиционного построения садово-парковых насаждений. Принципы подбора растений для формирования декоративных посадок. Декоративные достоинства видов, форм и сортов.

Основы проектирования садово-парковых насаждений. Содержание проектов садово-парковых насаждений. Нормативно-технические регламенты в проектировании декоративных посадок. Предпроектные работы: методика ландшафтной таксации и детальной инвентаризации. Особенности составления проектной документации на садово-парковые объекты.

Особенности эксплуатации садово-парковых насаждений в условиях засушливого климата. Технология содержания объектов озеленения различного функционального назначения. Особенности реконструкции и реставрации мемориальных комплексов и исторических памятников садового искусства.

Б1.Б.19 «Урбоэкология и мониторинг»

Целями освоения дисциплины является формирование у студентов экологического мировоззрения; воспитание способности оценки своей профессиональной деятельности с точки зрения охраны биосферы, понимание роли основных компонентов урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы, устойчивости растительных сообществ к воздействию факторов урбанизированной среды.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-2, ОПК-5.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.19 - базовая часть, дисциплина осваивается в 6 семестре. Форма контроля – экзамен.

Структура и содержание дисциплины: Урбоэкология как наука. Взаимодействие городов с абиотическими компонентами окружающей природной среды. Взаимодействие городов с биотическими компонентами окружающей природной среды. Мониторинг состояния окружающей среды в городе. Энергетические объекты городов. Бытовые и произ-

водственные отходы. Санитарная очистка городов. Территориальные и локальные методы экологической компенсации.

Б1.Б.20 «Градостроительное законодательство и экологическое право»

Цель дисциплины: является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области экологического права, земельного, лесного, водного законодательства в тесной связи их с градостроительным правом для подготовки их к следующим видам профессиональной деятельности: производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская, проектная.

Требование к уровню освоения содержания курса: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-9, ПК-16.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.20 - базовая часть, дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Основы градостроительного и экологического права. Экологические требования при проектировании объектов. Экологические требования при строительстве объектов. Особое регулирование градостроительства. Благоустройство населенных пунктов. Охрана природы в городах. Право землепользования

Б1.Б.21 «Межличностное общение и коммуникации»

Цель дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области психологии для формирования навыков делового общения.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-5, ОК-6, ОК-7.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.21 - базовая часть, дисциплина осваивается в 1 семестре, форма контроля – зачёт.

Содержание дисциплины: Теоретические положения общения: составные элементы категории общения. Коммуникативная функция общения. Интеракция. Перцепция. Виды общения. Типы межличностного общения. Общение и общительность. Общение и деятельность. Многоплановый характер общения.

Б1.Б.22 «Ландшафтоведение»

Цель дисциплины сформировать у студентов целостное представление о строении, свойствах и функционировании географической оболочки и ландшафтной сферы. Структурирование комплексных знаний о Земле, её строении и развитии основных сфер, об основных геолого-геоморфологических закономерностях и процессах, протекающие внутри Земли и на её поверхности. Формирование навыков и умений различать эти процессы при проведении ландшафтного анализа территории, устанавливать связи между компонентами ландшафта, описывать компоненты ландшафта.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-5.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.22 - базовая часть. Дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Приводится определение ландшафта, его составных частей - элементов. Рассмотрены горные породы, коры выветривания как компонент ландшафта. Описаны магматические, метаморфические, осадочные, в том числе четвертичные горные породы. Приводятся типы рельефа. Даются определения основных форм мезорельефа и их отображение на топографических картах. Дается общая характеристика гидросферы. Показано влияние почв на атмосферу, биосферу, литогенную основу и гидросферу. Рассмотрены вопросы биопродуктивности ландшафтов и плодородия почв. Рассматриваются вопросы общей характеристики биосферы и её функционирования, химический состав, классификация живых организмов по типу питания и по типу строения. Зако-

ны ландшафтной дифференциации. Функционирования ландшафтов. Большой геологический и малый биологический круговорот веществ. Круговорот кальция, углерода, азота, фосфора и серы. Основные представления о геохимических ландшафтах. Классификация элементарных ландшафтов. Парагенетические системы, подвижность химических элементов в ландшафтах, геохимические барьеры. Рассмотрены внутригодовые и многолетние состояния ландшафтов. Образование нового ландшафта. Устойчивость ландшафта. Виды и механизмы устойчивости ландшафта. Природно-антропогенные ландшафты, классификация, в том числе сельскохозяйственные и агроландшафты. Приведены особенности функционирования биогеоценозов и агроценозов. Излагаются последствия обезлесения суши, водной и ветровой эрозии, урбанизации, глобализации, загрязнения земель. Описаны климатические условия, растительность, литогенная основа, почвы, грунтовые воды основных природных зон России. Задачи и содержание полевых ландшафтных исследований. Подготовительный (предполевой) период в ландшафтных исследованиях. Содержание камеральных работ по подготовке материалов к полевым ландшафтным исследованиям. Общая программа изучения и характеристики ландшафта. Приемы фиксации материалов полевых ландшафтных наблюдений. Ландшафтное картографирование. Основные типы ландшафтных карт. Регулирование хозяйственной деятельности и ландшафтное планирование. Ландшафтно-экологическая паспортизация территории и проектирование территориальных природно-хозяйственных систем. Экологический каркас территории (понятие и его составные части).

Б1.Б.23 «Безопасность жизнедеятельности»

Цель дисциплины: подготовка бакалавров в области охраны труда в такой степени, чтобы они в своей практической деятельности могли создавать оптимальные условия труда, правильно эксплуатировать машины и механизмы; формирование у студентов необходимых знаний по основным законам РФ по вопросам охраны труда и техники безопасности; усвоение принципов безаварийной и безопасной работы машин, механизмов и приборов, их потенциальных возможностей и областей применения.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-4, ОК-9.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.23 - базовая часть, дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля - экзамен, курсовая работа.

Содержание дисциплины: введение. Основы БЖД, основные понятия, термины и определения. Негативные факторы в системе «человек – среда обитания». Человек и среда обитания. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания. Техногенные опасности и защита от них. Защита населения и территорий от опасности в ЧС. Безопасность жизнедеятельности в ЧС. Защита населения в ЧС. Защита сельскохозяйственного производства и основы устойчивости его работы. Организация и проведение спасательных и других неотложных работ (АСДНР) в ЧС. Экологическая экспертиза техники, технологии, материалов.

Б1.Б.24 «Основы лесопаркового хозяйства»

Цель дисциплины: дать необходимые знания о способах и технике создания условий для отдыха населения при сохранении потенциала лесов и обеспечении его неистощительного и постоянного пользования, методах поддержания лесов в состоянии экологического равновесия и биологического разнообразия. Развитие у студентов определённых натуралистических качеств личности – научного мировоззрения, любви к природе и бережному отношению к ней.

Требование к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-8, ПК-4.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.24 - базовая часть, дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля – зачёт.

Содержание дисциплины: Введение. Научные основы курса и его взаимосвязь с другими дисциплинами. Рекреационное лесопользование. Ландшафтная таксация лесных участков, отводимых под лесопарк. Основные средства и правила композиции объектов рекреационного лесопользования. Особенности проектирования объектов рекреационного назначения. Комплекс работ по созданию рекреационных объектов. Ведение паркового и лесопаркового хозяйства. Организация лесопаркового хозяйства.

Б1.Б.25 «Декоративное садоводство с основами ландшафтного дизайна»

Целью дисциплины: являются формирование знаний и умений по основам декоративного садоводства, применению методов выращивания, размножения и использования декоративных растений в обустройстве ландшафтов.

Требование к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-3.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.Б.25 - базовая часть, дисциплина осваивается в 6 семестре, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: основные термины и понятия. Декоративные растения и их классификация. Растения открытого грунта. Древесно-кустарниковые породы. Растения защищенного грунта. Типы, формы древесно-кустарниковых насаждений. Элементы садово-паркового строительства. Использование декоративных растений в зеленом строительстве. Уход за древесно-кустарниковыми насаждениями. Цветники и их устройство. Альпинарии. Газоны. Цветоводство открытого и защищенного грунта. Особенности проектирования декоративных посадок в условиях засушливого климата. Содержание проектной документации. Нормативные регламенты проектирования.

Б1.Б.26 «Начертательная геометрия»

Цель дисциплины: является освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области графических построений, грамотное применение основных положений ГОСТов, ЕСКД, СПДС в профессиональной деятельности. Составление проектной документации, в работе с компьютерными графическими программами. Подготовить бакалавра к профессиональной деятельности в области организации открытых пространств и дизайна внешней среды, планированию и проектированию объектов ландшафтной архитектуры с использованием графических знаний, умений и навыков (в ортогональных и аксонометрических проекциях).

Требования к уровню усвоения курса: В результате освоения дисциплины формируется компетенция: ОПК-4, ПК-16.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б.1.Б.26 – базовая часть, дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Общие сведения о чертежах. Графическое оформление чертежей, ГОСТы, форматы, рамка и основная надпись чертежа, линии чертежа. Чертежные шрифты. Центральная проекция и параллельное проецирование. Прямоугольное проецирование. Проецирование прямых. Проецирование плоскостей. Многогранники. Цилиндрические поверхности. Конические поверхности. Сферические поверхности. Пересечение геометрических тел. Пересечение многогранников. Пересечение криволинейных поверхностей с многогранниками. Пересечение криволинейных поверхностей с криволинейными поверхностями. Изображение точек и прямых. Плоскости и поверхности. Проектирование горизонтальной площадки по заданной геодезической подоснове.

Б1.Б.27 «Физическая культура»

Цель дисциплины: формирование физической культуры студента, способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, позволяющие выпускнику сфор-

мировать индивидуальную здоровую сберегающую жизнедеятельность, необходимую для профессионально-личностного становления.

Требования к уровню усвоения курса: В результате освоения дисциплины формируется компетенция: ОК-8.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б.1.Б.27 – базовая часть, дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Базовая физическая культура.

Оздоровительная физическая культура. Спортивная культура студента. Спортивно-массовая и физкультурно-оздоровительная деятельность в вузе. Рекреационная физическая культура студента. Профессионально-прикладная физическая культура студента.

Б1.В Вариативная часть.

Б1.В.ОД Обязательные дисциплины.

Б1.В.ОД.1 «Физиология и биохимия растений»

Целью 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.

Требование к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.1 - вариативная часть, дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – зачёт.

Содержание дисциплины: введение, предмет, объект и методы науки, физиология и биохимия растительной клетки, водный обмен, фотосинтез, дыхание, минеральное питание, обмен и транспорт органических веществ, рост и развитие, приспособление и устойчивость, формирование качества урожая.

Б1.В.ОД.2 «Строительное дело и материалы»

Цель дисциплины: является научить студентов грамотно применять конструкционные и декоративные материалы в средовом проектировании и методике конструирования элементов конструкций.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-18.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.2 - вариативная часть, дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля - зачёт.

Содержание дисциплины: Особенностью данной дисциплины является чтение лекций, посещение выставок с отделочными материалами для более детального познания природы и свойств материалов, а так же методов их обработки для более эффективного применения. Цикл лекций по данной дисциплине содержит основные сведения об отделочных и конструкционных материалах, их свойства, области применения. Практический курс включает ряд работ, на которых студенты учатся выполнять технические задачи, связанные с рабочим проектированием в дизайне среды с применением конкретных материалов.

Б1.В.ОД.3 «Химия»

Цель дисциплины: формирование у студентов целостного естественнонаучного мировоззрения, твердых теоретических знаний и практических навыков по проведению анализа природных объектов (воды, растений, почвы), удобрений, на содержание макро-, микро-, мезоэлементов, элементов питания и токсичных соединений в соответствии с

утвержденными современными методиками (ГОСТ и нормативами РФ); выработать умения у студентов пользоваться простейшим лабораторным оборудованием, химической посудой и измерительными приборами, привить навыки расчетов с использованием основных понятий и законов; формирование представлений, знаний и навыков по основам органической химии, свойствам и некоторым методам выделения представителей основных классов органических соединений и биологически активных веществ.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.3 - вариативная часть, дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: классы неорганических соединений. Химическая кинетика и химическое равновесие. Основные термодинамические представления. Растворы. Свойства растворов неэлектролитов, электролитов. Периодический закон и периодическая система. Строение атома. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции. Аналитическая химия: качественный и количественный анализ. Основные положения теории А.М. Бутлерова. Углеводороды. Спирты. Фенолы. Альдегиды. Кетоны. Карбоновые кислоты. Жиры. Моносахариды. Ди- и полисахариды. Азотосодержащие соединения. Амины. Амиды. Аминокислоты. Белки.

Б1.В.ОД.4 «Русский язык и культура речи»

Цель дисциплины - качественное повышение уровня устной и письменной речи, а также развитие стилистического чутья и формирование осознанного, профессионального отношения к слову.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-5.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.4 - вариативная часть, дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля – зачёт.

Содержание дисциплины:

Язык и речь. Речевое взаимодействие. Государственная языковая политика. Современная речевая ситуация и культура речи. Этика общения и культура речевого поведения. Речевой этикет в служебном общении. Устная и письменная разновидность литературного языка. Типология функциональных стилей русского литературного языка. Взаимодействие функциональных стилей. Культура письменной деловой речи. Официально-деловой стиль и его жанровое многообразие. Деловое письмо. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Речевой этикет в документе.

Основы культуры речи. Нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи. Понятие языковой нормы, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Типы орфографических словарей и справочники современного русского литературного языка. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма. Русский литературный язык и современная практика письма. Главные принципы русской орфографии. Правила написания аббревиатур и графических сокращений. Производные предлоги и их использование в письменной деловой речи. Трудные случаи лексической и грамматической стилистики. Паронимия, нормы лексической сочетаемости, контаминация. Орфоэпические, морфологические и синтаксические трудности.

Б1.В.ОД.5 «Декоративная дендрология»

Целями освоения дисциплины: усвоение студентами теоретических и практических знаний по морфо-биологическим, экологическим особенностям и декоративным качествам древесных растений, используемых в озеленении. Приобретение практических

навыков, позволяющих свободно ориентироваться в таксонометрическом разнообразии древесных растений, их фитоценологических особенностях и их фенологическом развитии. Приобретенные знания необходимы для создания и научно обоснованной эксплуатации устойчивых, долговечных зеленых насаждений с высокими эстетическими и санитарно-гигиеническими свойствами в условиях урбанизированной среды.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-3.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.5 - вариативная часть. Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Дендрология как наука, ее цель и задачи. Зеленые насаждения как средство защиты от неблагоприятных климатических факторов. Влияние зеленых насаждений на состав воздуха. Фитонцидные свойства декоративных растений. Возрастные этапы развития древесных растений (эмбриональный, ювенильный, виргинильный, генеративный, старения). Влияние условий внешней среды на степень плодоношения. Влияние температуры на рост и развитие древесных растений. Холодостойкость, морозостойкость и зимостойкость древесных растений. Классификация древесных пород по способности переносить пониженные температуры. Ассортимент деревьев и кустарников обладающих зимостойкостью. Понятие интродукции. Экзоты, аборигены. Акклиматизация и натурализация древесных растений. Ассортимент древесных экзотов используемых в практическом озеленении. Систематика и характеристика древесных растений отдела Голосемянные *Gymnospermae* (*Pynophyta*). Систематика и характеристика древесных растений класса Покрытосеменные Двудольные *Dicotyledones* (*Magnoliopsida*). Подбор и использование сортимента декоративных древесных растений. Обзор современного рынка декоративных деревьев и кустарников. Стандарты на посадочный материал древесных растений. Правильный выбор растения при покупке.

Б1.В.ОД.6 «Почвоведение»

Цель дисциплины: формирование знаний о факторах и основных процессах почвообразования, о строении, составе и свойствах почв; закономерностях географического распространения почв; о методах оценки почвенного плодородия, картографирования почв; агропроизводственной группировке почв, защите почв от деградации, об основных приемах регулирования почвенного плодородия.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.6 - вариативная часть, дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: строение и состав сфер Земли. Понятие о почве, общая схема почвообразовательного процесса. Минеральная часть почвы. Органическая часть почвы. Поглотительная способность почв, структура, общие физические и физико-механические свойства. Водные, воздушные и тепловые свойства почв. Классификация почв. Почвенно-географическое районирование. Почвы таежно-лесной зоны. Почвы лесостепной и степной зоны (серые лесные и черноземы). Почвы зоны сухих степей и полупустынь. Засоленные почвы и солоди. Почвы Волгоградской области.

Б1.В.ОД.7 «Градостроительство с основами архитектуры»

Цель дисциплины: Цели теоретической части дисциплины – дать представление 1) о мировом процессе развития архитектуры и градостроительства с древнейших времен до наших дней 2) о современном городе как архитектурно- планировочном и функциональном объекте ландшафта. Цели практических занятий – 1) развитие пространственного мышления студента, 2) освоение студентом навыков архитектурного проектирования в разных масштабах, 3) обучение его способам представлять свою творческую идею с помощью рисунка, макета и чертежа.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-6, ПК-18.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД 7 - вариативная часть, дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля - зачет.

Содержание дисциплины: История Градостроительства и архитектуры. Архитектура и градостроительство Древнего мира. Архитектура и градостроительство Средних веков. Архитектура и градостроительство Европы Нового времени. Градостроительство и архитектура Древней Руси. Архитектура и градостроительство в России XVIII–п.п. XIX в. Градостроительство и архитектура вт. пол XIX-нач. XX вв. Градостроительство и архитектура 1920-50-х гг. Градостроительство и архитектура во второй пол. XX в. Расселение и районная планировка. Типы расселения. Цели и уровни районной планировки. Задачи районной планировки по охране окружающей среды. Принципы организации населенных мест. Планировочная и пространственная композиция населенных мест. Функциональная структура населенных мест. Транспортная структура населенных мест. Зоны ограничения планировки и застройки. Экологические проблемы населенных мест.

Б1.В.ОД.8 «Экология»

Цель дисциплины: формирование у будущих специалистов на базе усвоенной системы опорных знаний по экологии способностей по оценке последствий их профессиональной деятельности и принятия оптимальных решений, исключающих ухудшения экологической обстановки

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ПК-4.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД 8 - вариативная часть, дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля - зачет.

Содержание дисциплины: биосфера и человек: структура биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды, экология и здоровье человека; глобальные проблемы окружающей среды, экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охрана природы; основы экономики природопользования; экозащитная техника и технологии; основы экологического права, профессиональная ответственность; международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

Б1.В.ОД.9 «Цветоводство»

Цель дисциплины: является формирование у студентов комплекса знаний по технологии создания и выращивания цветников, знания основных видов, сортов цветочно-декоративных культур и особенностей их культивирования в регионе.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-3.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.9 –вариативная часть, дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: цветочные растения и их значение в зеленом строительстве. Классификация цветочных растений, принятая в декоративном садоводстве. Характеристика и агротехника цветов-летников и двулетников.. Многолетние цветочные растения, зимующие в открытом грунте Многолетники, не зимующие в открытом грунте. Условия оранжерейного выращивания растений. Выгонка цветочно-декоративных растений. Пересадка и перевалка горшечных растений.

Б1.В.ОД.10 «Теория архитектуры и методология проектирования»

Цель дисциплины: является формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций на основе понимания роли научного подхода в практической деятельности с учетом единого комплексного решения задач преобразования среды обитания и создания единых архитектурно-ландшафтных комплексов, а также с учетом целенаправ-

ленного развития и оптимизации элементов «второй природы» ознакомление студентов с современными научными исследованиями в области ландшафтного проектирования.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-13, ПК-14, ПК-16, ПК-17, ПК-18.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.10 - вариативная часть, дисциплины осваивается в 6 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Природно-экологические условия как основа ландшафтной архитектуры. Цели, задачи и объекты ландшафтной архитектуры. Природно-экологические условия как основа ландшафтной композиции. Биогеоценоз и его устойчивость. Природное и культурное наследие планеты. Основные характеристики некоторых природно-антропогенных ландшафтов. Социально-экологические условия в ландшафтном проектировании. Сущность комплексного подхода к сближению взаимодействия между социальной и природной средой в государственной земельной политике. Оздоровление среды – как одна из основополагающих функций объектов ландшафтного проектирования. Эстетические факторы в ландшафтном проектировании. Дорожно-тропиночная сеть. Организация пространства объектов ландшафтной архитектуры. Композиционные средства ландшафтной архитектуры. Построение пейзажной картины парка. Теория цвета в ландшафтной архитектуре. Природные компоненты ландшафтной композиции. Рельеф и его значение в ландшафтной композиции. Водные устройства в ландшафтной композиции. Виды ландшафтно-планировочной организации насаждений Искусственные компоненты ландшафтной композиции. Сооружения в ландшафтной среде Принципиальные этапы ландшафтного проектирования малого сада. Предпроектный анализ территории. Методы измерения участка. Состав проектно-изыскательных работ. . Задание на проектирование. Функциональное зонирование территории малого сада.. Методика разработки эскизов планировки территории малого сада. «Жесткие» и «мягкие» элементы структуры малого сада . Композиция древесно-кустарниковой группы. План и перспективные изображения.. Композиция цветника. План и перспективные изображения.. Малые архитектурные формы в малом саду. Генеральный план благоустройства и озеленения территории малого сада. Дендроплан и ассортиментная ведомость насаждений. Разбивочный чертёж планировки территории малого сада

Б1.В.ОД.11 «Содержание объектов зеленого строительства»

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний по правилам и требованиям к содержанию объектов ландшафтной архитектуры, освоение студентами вопросов инженерного и агротехнического характера при содержании объектов ландшафтной архитектуры.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-8, ПК-2, ПК-10.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.11 - вариативная часть, дисциплина осваивается в 6 семестре, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Создание объектов ландшафтной архитектуры. Подготовка территорий и организация рельефа. Подготовка почв для посадок деревьев и кустарников. Устройство газонов и цветников. Устройство садово-парковых дорожек и площадок. Процессы посадки и ухода за древесными и кустарниковыми насаждениями. Вопросы эксплуатации объектов зеленого строительства. Работа с нормативной литературой. Выполнение рабочих чертежей по объекту проектирования

Б1.В.ОД.12 « Декоративное питомниководство»

Целью освоения дисциплины является приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков по изучению организационно-хозяйственного плана питомников декоративных древесных растений. Научиться самостоятельно его разрабаты-

вать. Значение и роль питомников в обеспечении населения посадочным материалом декоративных культур.

Требование к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.12 - вариативная часть, дисциплина осваивается в 6 семестре, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Основы вегетативного и генеративного размножения древесных культур. Апробационные признаки декоративных древесных культур; современные методы размножения и формирования саженцев древесных культур; теоретические основы планирования севооборотов и культуро-оборотов древесных растений; основы организации работ в питомниководстве и методы контроля качества продукции.

Б1.В.ОД.13 «Озеленение интерьеров»

Цель дисциплины: является формирование знаний и умений по биологии, агротехнике и размножению декоративных растений для создания зимних садов, декорирования помещений различного функционального назначения. Изучение принципов подбора растений на основе их гармоничного сочетания и размещения в пространстве помещений.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.13 - вариативная часть, Дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание учебной дисциплины:

Классификация и декоративные достоинства растений для озеленения интерьеров. Ассортимент растений для озеленения интерьеров. Декоративнолиственные и красивоцветущие растения. Ампельные культуры. Суккуленты и кактусы. Редкие экзотические оранжерейные растения. Коллекции декоративных культур.

Технологии озеленения интерьеров. Принципы подбора растений на основе их сочетания. Основные виды озеленения: солитер, декоративная группа, флорариум, кашпо и др. Требования к помещениям для выращивания растений. Условия освещённости и увлажнения для разных культур. Виды контейнеров для выращивания и их подбор для конкретных видов. Требования к качеству посадочного материала. Определение потребности в растениях для помещений. Разработка эскизных проектов озеленения интерьеров.

Б1.В.ОД.14 «Почвенная и растительная диагностика»

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний и умений по методам агрохимических исследований, навыков проведения отбора проб почв для агрохимического анализа, растений для химического анализа в соответствии с методиками их проведения, получать и интерпретировать аналитические сигналы на основных типах современных аналитических приборов и использования его результатов в профессиональной деятельности.

Требование к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ПК-12.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.14 - вариативная часть, дисциплина осваивается в 7 семестре, форма контроля – зачёт.

Содержание дисциплины: полевой опыт. Диагностика состояния почв и растений на опытном участке. Анализ растений. Анализ растений для изучения влияния почвы и удобрений на биохимические процессы. Диагностика признаков голодания растений. Анализ почвы.

Б1.В.ОД.15 «Зональное паркостроение»

Цели дисциплины: сформировать представление о теоретических основах и методических подходах паркостроения и использовать полученные знания и навыки для решения профессиональных задач.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-7, ОПК-8.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.15 – вариативная часть. Дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины:

Введение. Парк как объект ландшафтной архитектуры. Основные положения по формированию и организации территории городского парка. Особенности формирования насаждений на территориях парков различных по своей генетической структуре. Ассортимент древесных и декоративных травянистых растений и их использование. Основные задачи и принципы формирования и ландшафтной реконструкции насаждений.

Б1.В.ОД.16 «Ландшафтное озеленение»

Целью освоения курса «Ландшафтное озеленение» являются формирование знаний и умений по основам проектирования и технологии создания декоративных озеленительных насаждений, применению методов выращивания, размножения и использования декоративных растений в обустройстве ландшафтов.

Требование к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-8, ПК-4.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.16 - вариативная часть, дисциплина осваивается в 4 семестре, форма контроля – зачёт.

Содержание дисциплины: основные термины и понятия. Основные исторические этапы развития озеленения городов. Стилиевые направления в декоративном садоводстве и озеленении. Объекты зеленого строительства. Функциональное зонирование и классификация озелененных территорий. Основы дендрологического районирования для целей озеленения. Многофункциональная роль зеленых насаждений. Эколого-биологические особенности роста и развития декоративных растений. Агроклиматическое районирование Волгоградской области в целях озеленения, основной ассортимент растений. Многообразие декоративных деревьев и кустарников, декоративность по сезонам. Схемы смешения, сочетания древесных и кустарниковых пород. Устройство газонных покрытий на объектах озеленения. Малые архитектурные формы, их размещение. Живые изгороди как элемент обустройства озелененных территорий. Декоративные формы крон деревьев и кустарников. Стилиевые решения устройства каменистых садов. Цветочный декор и его значение для озеленения. Вертикальное озеленение. Подбор адаптированного состава газонных трав и расчет норм высева. Размещение и устройство малых архитектурных форм. Анализ и подбор ассортимента для живых изгородей и бордюров. Проектирование живых изгородей. Особенности проектирования систем озелененных территорий в населенных пунктах. Нормативы для градостроительного проектирования систем озелененных территорий. Принципы озеленения санитарно-защитных зон и промышленных площадок. Составление эскизных схем каменистых садов. Разработка критериев и схем цветочного оформления и вертикального озеленения. Проектирование береговой линии парковых водоемов. Особенности зеленого строительства различных объектов. Инженерная подготовка территории для целей зеленого строительства в населенных пунктах. Агротехническая подготовка территорий объектов зеленого строительства. Особенности проектирования объектов ландшафтной архитектуры. Нормирование зеленых насаждений в жилых районах города (по СНИПам). Прогнозирование создания и формирования непрерывной системы озелененных территорий.

Б1.В.ОД.17 «Озеленение населенных пунктов»

Цель дисциплины – формирование комплекса знаний о структуре городских озеленительных посадок, системах и объектах озеленения, как средства создания комфортных условий проживания людей на урбанизированных территориях.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируется следующая компетенция: ОПК-2, ОПК-7, ПК-2.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.17 - вариативная часть, дисциплина осваивается в 8 семестре, форма контроля – зачёт.

Содержание дисциплины.

Назначение и классификация зелёных насаждений. Насаждения общего пользования. Насаждения ограниченного пользования и специального назначения. Системы озеленения населённых пунктов. Особенности озеленения урбанизированных территорий. Особенности озеленения сельских населённых мест. Генеральные планы озеленения городских территорий.

Способы создания зелёных насаждений. Подготовка участка к озеленению. Посадка деревьев и кустарников. Посадка крупных деревьев. Устройство садовых дорожек и спортивных площадок. Устройство и содержание газонов. Вертикальное озеленение. Декоративное оформление водоёмов. Применение малых архитектурных форм в озеленении. Уход за зелёными насаждениями. Законодательная база охраны зелёных насаждений.

Б1.В.ОД.18 «Метеорология и климатология»

Целью дисциплины: формирование представлений, знаний и профессиональных навыков о метеорологических факторах и физических процессах происходящих в атмосфере, оказывающих влияние на состояние плодово-ягодных, овощных и декоративных культур.

Требования к уровню освоения содержания курса: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-2.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.18 - вариативная часть. Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: земная атмосфера как среда обитания природно-антропогенных экосистем. Тепловые процессы. Атмосферная и почвенная влага. Циркуляция атмосферы. Неблагоприятные метеорологические явления. Основы климатологии. Метеорологическое и агрометеорологическое обеспечение садоводства и овощеводства.

Б1.В.ОД.19 «Фитопатология и энтомология»

Цель дисциплины - формирование знаний и умений по системе защиты плодовых, ягодных и овощных культур, винограда от комплекса вредителей и болезней.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5, ПК-5.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.19 - вариативная часть, дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Основные принципы и методы защиты растений от болезней. Основные заболевания древесных декоративных культур. Основные заболевания цветочных культур. Многоядные вредители. Вредители древесных пород. Вредители цветочных культур. Особенности защиты от вредителей городских насаждений.

Б1.В.ОД.20 «Ландшафтный дизайн»

Цель дисциплины: являются ознакомление обучающихся с методами предпроектных исследований территории, с основами проектирования и строительства объектов ландшафтной архитектуры.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-15, ПК-16.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.20 – вариативная часть. Дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины:

Основные разделы дисциплины

1. Введение.
История возникновения и развития ландшафтного дизайна.
2. Стили, направления и принципы ландшафтного дизайна.
3. Основы композиции.
4. Основы ландшафтного проектирования.
5. Элементы ландшафтного дизайна.
6. Ландшафтное проектирование

Б1.В.ОД.21 «Садоводство»

Цель дисциплины: курса «Садоводство» является формирование знаний и умений по биологии, агротехнике и размножению плодовых растений и ягодных кустарников.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-3.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ОД.21 – вариативная часть, дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – экзамен, курсовая работа.

Содержание дисциплины: строение надземной и корневой системы, виды корней. Почки, цветки, соцветия, побеги. Закономерности роста и плодоношения плодовых и ягодных культур, работе. Основные системы формирования крон на сильнорослых и слаборослых подвоях. Системы содержания почвы, орошение и удобрение в садах. Технологии сбора урожая. Освоение методики разработки проекта по закладке сада. Типы садов. Характеристика семенных и клоновых подвоев, технология выращивания семенных и клоновых подвоев. Методы определения жизнеспособности семян плодовых растений. Технология размножения и выращивание саженцев на основе окулировки и прививки. Технология выращивания плодовых и ягодных растений на основе зеленого черенкования, размножения корневыми и одревесневшими черенками. Размножение ягодных культур. Технология размножения in vitro

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору

Элективные курсы по физической культуре

Цель дисциплины: формирование у студентов системы компетенций для потребности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессиональной, физической, психофизической надежности, необходимой для социальной мобильности и устойчивости в обществе, совершенствования общей физической подготовленности.

Требования к уровню освоения и содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-8.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ - вариативная часть, дисциплины по выбору, дисциплина осваивается в 1, 2, 3, 4, 5, 6 семестрах. Форма контроля – зачет во втором, четвертом и шестом семестрах.

Содержание дисциплины: Легкая атлетика. Футбол. Баскетбол. Волейбол. Общая физическая подготовка (ОФП). Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП). Научно-методические основы физической культуры и спорта и здорового образа жизни.

Б1.В.ДВ.1.1 «Почвы урболандшафтов»

Цель дисциплины: Изучение свойств почв урболандшафтов. Теоретические и практические знания по содержанию почв ландшафтов с целью улучшения воздействия на химические и биологические процессы, применения средств мелиорации с целью улучшения их плодородия и окультуривания.

Требование к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-2.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.1.1 - дисциплина по выбору, дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины:

Основные изучаемые темы дисциплины: условия формирования почв урболандшафтов, особенности классификации и свойства почвы в связи с загрязнением среды, мелиоративные мероприятия по улучшению свойств почв урболандшафтов.

Б1.В.ДВ.1.2 «Почвы Нижнего Поволжья»

Цель дисциплины: формирование представления об особенностях природных условий и ресурсов данной территории. Агроклиматические условия по выращиванию плодовоовощных культур и виноградарства.

Требование к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.1.2 - дисциплина по выбору, дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: Классификация зональных и интразональных типов почв. Строение почвенных профилей различных природных зон. Рациональное использование почв и методы его сохранения. Закономерности распространения зонального почвенного покрова. Влияние почвы на растительность. Экологические факторы формирования почв в засушливом климате. Почвы Красной книги Нижнего Поволжья и их экологическая роль.

Б1.В.ДВ.2.1 «Композиция садов и парков»

Цели дисциплины: научить понимать истоки формообразования и композиции, природу художественной выразительности объектов садово-паркового искусства.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ПК-15.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.2.1 – вариативная часть. Дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины:

Композиция интерьеров зданий и сооружений как синтез архитектурно пространственных, декоративно-художественных и дизайнерских разработок, их связь с общим решением объекта. Управление ценностями исторической застройки, парков и садов. Основные элементы композиций из зеленых растений. Группы (чистые и смешанные, большие и малые), куртины, солитеры (ординары), аллеи посадки, цветники, газоны – как средства при создании произведений ландшафтного искусства. Закон сочетания колера. Создание цветников. Создание цветников непрерывного цветения. Основные правила цветосочетания: гармоничные и не гармоничные сочетания. Влияние окраски цветов на эмоциональное состояние человека.

Б1.В.ДВ.2.2 «Дизайн объектов озеленения»

Цель дисциплины: подготовка специалистов, владеющих знаниями по ландшафтному проектированию объектов озеленения с учётом особенностей местности, исторически сложившегося облика территории, биологических особенностей видов растений и построения декоративной композиции.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ПК-15.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.2.2 - дисциплина по выбору. Дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: понятие ландшафта. Типы пространственной структуры ландшафтов. Качество компонентов ландшафта и их моделирование. Методы изучения

ландшафта, предпроектные изыскания. Ландшафтная таксация и детальная инвентаризация.

Обязательные чертежи: генеральный план, дендропроект, разбивочно-посадочный чертёж, детализации отдельных участков, проекты инженерных систем. Содержание пояснительной записки: анализ природных условий, разработка композиционного построения ландшафта, ассортимент растений, технологические приёмы создания рукотворного ландшафта. Особенности проектирования объектов специального назначения. Проектирования реконструкции и реставрации ландшафтных элементов.

Б1.В.ДВ.3.1 «Моделирование объектов озеленения»

Цель дисциплины: научить особенностям моделирования декоративных садов с учётом условий природной среды местности и особенностей ландшафта.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-7, ПК-16.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.3.1 - дисциплина по выбору. Дисциплина осваивается в 6 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Композиция садово-парковых объектов и сооружений как синтез архитектурно пространственных, декоративно-художественных и дизайнерских разработок, их связь с общим решением объекта. Предпроектные изыскания. Виды чертежей. Выполнение чертёжной документации и пояснительных записок. Управление ценностями исторической застройки, парков и садов. Основные элементы композиций из зеленых растений. Группы (чистые и смешанные, большие и малые), куртины, солитеры (ординары), аллеи посадки, цветники, газоны – как средства при создании произведений ландшафтного искусства. Закон сочетания колера. Создание цветников. Создание цветников непрерывного цветения. Основные правила цветосочетания: гармоничные и не гармоничные сочетания. Влияние окраски цветов на эмоциональное состояние человека.

Б1.В.ДВ.3.2 «Вертикальное озеленение»

Целью дисциплины: является получение профессиональных знаний в области озеленения городских территорий, овладение базовыми методами и основными приемами современного озеленения города. Основы вертикальной планировки территорий, правила и нормы оформления.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-7, ПК-16.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.3.2 – вариативная часть. Дисциплина осваивается в 6 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины:

Система озеленения и экологический каркас города. Газоны, их типы, свойства, устройство. Цветники и декоративные композиции, их виды, технологии устройства. Деревья и кустарники, их свойства. Подготовка, посадка и укрепление крупномеров. Контейнерное озеленение. Штамбовые формы, стрижка деревьев и кустарников. Вертикальное озеленение. Озеленение крыш жилых и общественных зданий, подземных и полуподземных гаражей, других сооружений и искусственных оснований. Конструктивные, функционально-планировочные и архитектурно-художественные решения, требования к ним. Ассортимент деревьев, кустарников и травянистых растений. Расход материалов. Системы полива, их виды и технологии устройства.

Б1.В.ДВ.4.1 «Ландшафтная таксация»

Цель дисциплины: является подготовка бакалавров к решению вопросов парко-и лесоустроительных работ применительно к различным объектам лесной таксации и таксации зеленых насаждений в городской среде

Требования к усвоению содержания курса: в результате освоения дисциплины следующие компетенции: ОПК-5.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.4.1 - дисциплина по выбору, дисциплина осваивается в 4 семестре, форма контроля - зачёт.

Содержание дисциплины: Основные понятия, объекты и методы таксации. Таксационные приборы и инструменты для определения различных таксационных показателей. Дендрометрические показатели растущих деревьев. Параметры ствола и кроны дерева. Изменчивость признаков, ранги роста и их сохранение с возрастом. Понятие о лесных сортиментах и их классификация. Ландшафтная таксация насаждений. Городские леса, леса зеленых зон. Методика и техника проведения ландшафтной таксации. Типы лесопарковых ландшафтов и их классификация. Общая оценка состояния лесопарковых насаждений. Биологически активные зоны и их использование при проектировании скверов, садов и парков.

Б1.В.ДВ.4.2 «Лесные культуры»

Цель дисциплины: является обучение студентов теоретическим и практическим основам ведения лесосеменного и питомнического хозяйства, а так же по выращиванию лесных культур в зависимости от почвенно-климатической зоны и категории лесокультурной площади.

Требования к усвоению содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.4.2 - дисциплина по выбору, дисциплина осваивается в 4 семестре, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: эффективное восстановление земель лесного фонда страны, современных методов и способов получения высококачественного семенного материала; создания семенного фонда, основных научно-технических проблем и перспектив развития лесокультурного производства в современных условиях.

Б1.В.ДВ.5.1 «Декоративные растения»

Цель дисциплины: формирование у студентов комплекса знаний по такой специфической группе растений, которые служат эстетическим источником облагораживания окружающей среды и интерьеров помещений; познакомить с физиологией, морфологией, классификацией декоративных растений разных систематических групп, с агротехникой выращивания, условием содержания и уходом за декоративными растениями, с основами ландшафтного дизайна; знакомство студентов с безграничным многообразием растений, ботаническое изучение декоративных растений и умение их выращивания.

Основное внимание при изучении дисциплины направлено на рассмотрение общих вопросов декоративного растениеводства, ознакомление с наиболее часто используемыми декоративными растениями открытого и закрытого грунта, и методов создания различных ландшафтных композиций.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.5.1 - дисциплина по выбору, дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: характеристика декоративных растений открытого грунта, агротехника их выращивания, подбор растений для озеленения, формы цветочных насаждений, основы компоновки цветника.

Б1.В.ДВ.5.2 «Токсикология ядовитых растений»

Цель дисциплины: формирование понятий о ядовитых растениях, их морфологии, биологии, местах произрастания и распространения, содержании ядовитых веществ, вызывающих отравления сельскохозяйственных животных, и условий, при которых могут

возникать отравления ядовитыми растениями. Научить студента знать особенности ядовитых растений, сроки накопления ядов в ядовитых органах, уметь выявлять клинические признаки отравлений, оказывать первую помощь. Знания видовой принадлежности ядовитых растений и картины клинических отравлений необходимы для специалиста - агронома в кормопроизводстве, выборе пастбищ для перегона животных.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.5.2 - дисциплина по выбору, дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: ядовитые вещества: алкалоиды, сапонины, гликозиды, эфирные масла, их накопление в разных органах растений, группировка ядовитых растений по условиям возникновения отравлений при стойловом содержании и кормлением отходами с различных производств, группировка ядовитых растений по физиологическому действию и клинической картине отравлений: возбуждению, торможению ЦНС и геморрагическим явлениям в ЖКТ, ядовитые высшие споровые и голосеменные растения, группировка ядовитых растений, сопутствующих различным группам кормовых растений (злаковым, бобовым, осоковым и разнотравью), ядовитые растения семейств Крестоцветные и Пасленовые, признаки отравлений и оказание первой помощи, грибы, ядовитые микро - и макромицеты, ядовитые растения с лекарственными свойствами, характеристика видовых признаков этих растений различных семейств, ядовитые растения с лекарственными свойствами, характеристика видовых признаков этих растений различных семейств.

Б1.В.ДВ.6.1 «Флористика»

Целями освоения дисциплины курса «Флористика» является формирование у студентов комплекса знаний по составлению декоративных композиций из цветов и вспомогательных материалов для украшения интерьеров и экстерьеров мемориальных сооружений, зданий; по применению цветов в церемониях различного направления.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-15.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.6.1 – дисциплина по выбору. Дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Классификация и группировка растений. Видовое разнообразие и ассортимент комнатных растений. Агротехника выращивания декоративных растений защищенного грунта. Микроклимат помещения. Основы фитодизайна в интерьере. Основные выразительные средства построения композиции. Цветосочетания и символика цветов. Стили оформления интерьеров. Интерьеры и особенности их оформления.

Б1.В.ДВ.6.2 «Фитодизайн»

Цель дисциплины: изучения дисциплины – сформировать у студентов теоретические знания и практические навыки, представление о принципах и методах создания декоративных композиций, отвечающих современным эстетическим и экономическим требованиям.

Требование к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-15.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.6.2 - дисциплина по выбору, дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины:

В лекционном курсе рассматриваются:

Цветы в системе садово-паркового строительства, биологические и экологические особенности декоративных растений; принципы создания декоративных композиций; бордюры, рабатки, их использование в фитодизайне; специализированные цветочные композиции (сады-коллекции); клумбы в садово-парковом строительстве, коврово-

мозаичные композиции; миксбордер, особенности его создания; композиции открытых пространств (партеры); виды каменистых садов, технология создания; способы создания водоемов; озеленение водоемов.

На лабораторных занятиях изучаются:

Веснарий, характеристика видов ранневесеннего цветения, розарий, солитеры; Характеристика видов, используемых в оформлении бордюров, рабаток, клумб, КМК, модульных цветников; особенности подбора декоративных культур для сада непрерывного цветения (миксбордер); подбор видов для создания каменистых садов; озеленение водоемов, ассортимент растений; планировка сада, зонирование, работа над дизайнерскими проектами, защита проекта по фитодизайну.

Б1.В.ДВ.7.1 «Газоноведение»

Цель освоения дисциплины: формирование базовых теоретических знаний и практических навыков по биологическим и технологическим основам создания и содержания газонов.

Требования к результатам освоения курса: в процессе изучения формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.7.1– дисциплина по выбору. Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Введение в газоноведение. Понятие о газонных покрытиях. Современное состояние газоноводства. Биологические и морфологические особенности газонных трав. Характеристика злаковых трав. Оценка качества газонов. Основные способы создания газона. Традиционные способы создания газонов. Особенности создания спортивных дерновых покрытий. Особенности содержания газонов различного назначения. Основные операции по уходу за газоном. Методы борьбы с вредителями, болезнями и сорными растениями на газоне.

Б1.В.ДВ.7.2 «Декоративные газоны»

Цель освоения дисциплины: формирование базовых теоретических знаний и практических навыков по биологическим и технологическим основам создания и содержания декоративных газонов.

Требования к результатам освоения курса: в процессе изучения формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.7.2– дисциплина по выбору. Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Введение. Понятие о декоративных газонах и особенности их применения в озеленении. Современное производство газонов. Биологические и морфологические особенности газонных трав. Характеристика злаковых трав. Оценка качества газонов. Основные способы создания газона. Традиционные способы создания газонов. Особенности создания спортивных дерновых покрытий. Особенности содержания декоративных газонов. Основные операции по уходу за газоном. Методы борьбы с вредителями, болезнями и сорными растениями на газоне.

Б1.В.ДВ.8.1 «Проектирование садово-парковых объектов»

Цель дисциплины: является формирование навыков выполнения рабочих чертежей при строительстве садово-парковых объектов.

Требования к результатам освоения курса: в процессе изучения формируются следующие компетенции: ОПК-6.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.8.1 – дисциплина по выбору. Дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Виды и типы садово-парковых насаждений. Исторические сведения о садово-парковых насаждениях, направления развития их дизайна. Основные понятия и термины. Виды и типы посадок.

Композиционное построение садово-парковых насаждений. Стилиевые направления объектов садово-паркового искусства. Основы композиционного построения садово-парковых насаждений. Принципы подбора растений для формирования декоративных посадок. Декоративные достоинства видов, форм и сортов.

Основы проектирования садово-парковых насаждений. Содержание проектов садово-парковых насаждений. Нормативно-технические регламенты в проектировании декоративных посадок. Предпроектные работы: методика ландшафтной таксации и детальной инвентаризации. Особенности составления проектной документации на садово-парковые объекты.

Особенности эксплуатации садово-парковых насаждений в условиях засушливого климата. Технология содержания объектов озеленения различного функционального назначения. Особенности реконструкции и реставрации мемориальных комплексов и исторических памятников садового искусства.

Б1.В.ДВ.8.2 «Проектирование декоративных садов»

Цели дисциплины: является обеспечение теоретической подготовкой и фундаментальной базой бакалавров в области выращивания декоративных растений и знания их биологических особенностей на разных этапах развития, возможности их использования в озеленении, а также навыков выполнения рабочих чертежей.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.8.2 - дисциплина по выбору. Дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Основы композиционного построения декоративных насаждений. Принципы подбора растений для формирования декоративных посадок. Декоративные достоинства видов, форм и сортов.

Содержание проектов декоративных насаждений. Нормативно-технические регламенты в проектировании декоративных посадок. Предпроектные работы: методика ландшафтной таксации и детальной инвентаризации. Особенности составления проектной документации.

Б1.В.ДВ.9.1 «Экология агроландшафтов»

Цели дисциплины – формирование современных знаний и навыков о формировании различных типов агроландшафтов и особенностях их структуры и функционирования, а также принципах проектировании и повышения устойчивости.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-5.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.9.1 - дисциплина по выбору. Дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – зачёт.

Содержание дисциплины: История развития агроэкологии и агроландшафтоведения. Цели и задачи дисциплины. Проблемы агросферы и интенсификация сельскохозяйственного производства. Принципы формирования и функциональные типы агроландшафтов. Природные компоненты агроландшафтов (морфолитогенная основа, воздушные массы, природные воды, почва, биота). Трансформация природных компонентов в агроландшафтах. Виды и функциональные особенности агроландшафтов. Оптимизации состояния агросферы и повышение устойчивости агроландшафтов. Альтернативные системы земледелия. Адаптивно-ландшафтное обустройство с использованием дистанционного зондирования. Принципы экологизации сельскохозяйственного производства

Виды и типы садово-парковых насаждений. Исторические сведения о садово-парковых насаждениях, направления развития их дизайна. Основные понятия и термины. Виды и типы посадок.

Композиционное построение садово-парковых насаждений. Стилиевые направления объектов садово-паркового искусства. Основы композиционного построения садово-парковых насаждений. Принципы подбора растений для формирования декоративных посадок. Декоративные достоинства видов, форм и сортов.

Основы проектирования садово-парковых насаждений. Содержание проектов садово-парковых насаждений. Нормативно-технические регламенты в проектировании декоративных посадок. Предпроектные работы: методика ландшафтной таксации и детальной инвентаризации. Особенности составления проектной документации на садово-парковые объекты.

Особенности эксплуатации садово-парковых насаждений в условиях засушливого климата. Технология содержания объектов озеленения различного функционального назначения. Особенности реконструкции и реставрации мемориальных комплексов и исторических памятников садового искусства.

Б1.В.ДВ.9.2 «Рекультивация нарушенных ландшафтов»

Цель дисциплины: овладение студентами знаний о научных основах, способах, технических средствах и технологиях восстановления продуктивности нарушенных земель, создания на их месте более продуктивных антропогенных ландшафтов и о принципах и методах сохранения и восстановления ландшафтов, повышения продуктивности лесов и создания зеленых зон для здорового отдыха трудящихся.

Требования к уровню освоения содержания курса. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-5.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.9.2 - дисциплина по выбору. Дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля –зачет.

Содержание дисциплины: Актуальность проблемы рекультивации земель. Общие положения об охране земель. Законодательство об охране и рекультивации земель. Нормативные документы о рекультивации и охране земель. Компьютерные кадастровые системы. Мониторинг нарушенных земель.

Б1.В.ДВ.10.1 «Управление производственными ресурсами объектов в ландшафтной архитектуре»

Цели дисциплины – формирование у обучающихся комплекса навыков и знаний по управлению производственными работами на предприятиях ландшафтной архитектуры.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-6, ПК-7, ПК-19.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.10.1 - дисциплина по выбору. Дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – зачёт.

Содержание дисциплины: Виды производственных ресурсов на предприятиях ландшафтной архитектуры. Формы управления производственными ресурсами. Планирование выполнения работ. Планы развития деятельности предприятия и особенности их составления. Зелёные насаждения как объект управления. Законодательство в области градостроительства и зелёного хозяйства.

Б1.В.ДВ.10.2 «Сметно-финансовые расчеты в архитектуре »

Цели дисциплины: формирование у обучающихся комплекса навыков и знаний по сметно-финансовому обоснованию работ, выполняемых на объектах ландшафтной архитектуры.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-6, ПК-7, ПК-19.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Б1.В.ДВ.10.2 - дисциплина по выбору. Дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – зачёт.

Содержание дисциплины: Основные понятия. Виды финансовой документации на предприятии. Сметы и их содержание. Порядок расчёта смет. Технологические карты выполнения работ. Калькуляции затрат. Планирование прибыли предприятия. Особенности сметно-финансовых расчётов на предприятиях различной формы собственности.

Факультатив **ФТД.1 Мастер «Цветовод»**

Целями освоения дисциплины факультатива «Цветовод» является формирование у студентов комплекса знаний по проектированию, агротехнике создания и выращивания цветников, знания основных видов, сортов цветочно-декоративных культур и особенностей их культивирования в регионе.

Задачи изучения дисциплины:

Знакомство с основами проектирования цветников различного функционального назначения и типов;

Агротехникой выращивания цветочных культур в открытом и защищенном грунте;

Выполнение технологий производства посадочного материала цветочных культур;

Практическое выполнение приемов и технологий возделывания цветочных культур.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-2, ПК-3.

Место дисциплины в структуре ОПОП: вариативная часть, дисциплины осваивается в 6 семестре. Форма контроля – зачёт.

Содержание дисциплины: Цветочные растения и их значение в декоративном садоводстве. Классификация цветочного декора, принятая в декоративном садоводстве. Характеристика и агротехника цветов-летников и двулетников. Многолетние цветочные растения, зимующие в открытом грунте Многолетники, не зимующие в открытом грунте. Условия оранжерейного выращивания растений. Выгонка цветочно-декоративных растений. Пересадка и перевалка горшечных растений.

ФТД.2 Мастер «Фитодизайнер»

Цель факультатива: углубленное изучения дисциплины – сформировать у студентов практических навыков, представление о принципах и методах создания декоративных композиций из живых и срезанных цветов, озеленению интерьеров, отвечающих современным эстетическим и экономическим требованиям.

Требование к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-3.

Место дисциплины в структуре ОПОП: факультатив по выбору, дисциплина осваивается в 6 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины:

Основные техники в фитодизайне. Особенности составления композиций из срезанных цветов для крашения различных интерьеров и мемориальных мест. Подбор растений для фитодизайна интерьеров офисных зданий, промышленных корпусов, учебных учреждений, санаториев. Особенности хранения срезанных цветов. Агротехника цветочных культур в интерьере.