

**Аннотации рабочих программ дисциплин
по направлению 35.04.09 Ландшафтная архитектура
направленность (профиль) Ландшафтный дизайн**

Б1.Б.01 Современные проблемы науки и техники в области экологии
Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 3 з.е., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3, ОПК-1, ПК-16, ПК-17.

Содержание дисциплины

Наука об экологии, её цели и задачи. Природная среда, её компоненты, взаимосвязь между ними. Природа и человек. Социальное и хозяйственное значение здоровой природной среды. Современные проблемы науки, связанные с возрастанием хозяйственной деятельности человека. Прикладная экология. Рациональное использование природных ресурсов. Экологически приемлемые технологии. Современные приборы и методы исследования природных объектов. Наземные и дистанционные методы исследования природных объектов. Информационные технологии и экология. Создание базы данных о компонентах экосистем. Картографические материалы. Моделирование природных процессов. Перспективные направления развития науки и техники в области экологии. Ландшафтный дизайн и экология.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

Б1.Б.02 Деловой иностранный язык

Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 3 з.е., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

Содержание дисциплины

Бытовая сфера общения. Семейные традиции, уклад жизни. Дом, жилищные условия. Досуг и развлечения в семье. Семейные путешествия. Учебно-познавательная сфера общения. Высшее образование в России и за рубежом. Мой вуз. Студенческая жизнь в России и за рубежом. Студенческие международные контакты: научные, профессиональные, культурные. Социально-культурная сфера общения. Язык как средство межкультурного общения. Образ жизни современного человека в России и за рубежом. Общее и различное в странах и национальных культурах. Международный туризм. Мировые достижения в искусстве. Здоровье, здоровый образ жизни. Мир природы. Охрана окружающей среды. Глобальные проблемы человечества и пути их решения. Информационные технологии 21 века.

Профессиональная сфера общения. Избранное направление профессиональной деятельности. Деловой иностранный язык. История, современное состояние и перспективы развития изучаемой науки. Грамматика. Местоимения. Повелительное наклонение. Множественное число существительных и указательных местоимений. Притяжательный падеж существительных. Глагол to have в простом настоящем времени. Количественные числительные. Неопределенные местоимения some, any.оборот there is/are. Порядковые числительные. Простое настоящее время Present Simple Tense. Безличные предложения. Простое прошедшее время Past Simple Tense. Степени сравнения прилагательных и наречий.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Б1.Б.03 Мониторинг окружающей среды

Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 5 з. е., 180 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19.

Содержание дисциплины

Цели и задачи мониторинга объектов окружающей среды. Влияние антропогенных факторов на состояние природных систем. Законодательство об охране природных ресурсов. Глобальный, региональный, локальный экологический мониторинг. Нормативные документы по мониторингу окружающей среды. Методологические основы мониторинга, организация сбора информации. Программа и методы исследований. Оценка земель и контроль за их использованием. Организация и методы изучения состояния земельных ресурсов. Исследование водных объектов. Показатели характеристики качества воды. Мониторинг продуктивности и состояния растительных ресурсов. Принципы организации, методы и технические особенности проведения фонового мониторинга. Мониторинг земель в условиях промышленного загрязнения, рекреационного использования. Организация мониторинга зеленых насаждений населённых мест, количественные и качественные признаки оценки их состояния. Методы изучения и пути сохранения фауны в ландшафтах. Информационные технологии и создание базы данных о природных объектах. Мониторинг объектов ландшафтного дизайна.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Б1.Б.04 Экономика и организация деятельности в ландшафтной архитектуре

Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 5 з. е., 180 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-2, ОПК-2, ПК-8, ПК-12, ПК-13, ПК-14.

Содержание дисциплины

Основы ландшафтной архитектуры. Виды работ при создании объектов ландшафтного дизайна. Технологии ландшафтного строительства. Организация работ в ландшафтном строительстве. Источники финансирования. Научная организация труда. Экономические аспекты в ландшафтном строительстве. Основные и оборотные фонды. Труд, заработная плата. Организация учета и отчетности. Себестоимость продукции и услуг. Эффективность выполнения работ, их оценка. Анализ производственной деятельности. Понятие о финансово-кредитной системе. Основы рыночной экономики и предпринимательской деятельности. Маркетинговая деятельность. Основные элементы налоговой системы. Предприятия в области ландшафтной архитектуры, формы их организации, структура, виды деятельности.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Б1.Б.05 Управление объектами ландшафтного строительства

Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 5 з.е., 180 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-15.

Содержание дисциплины

Основные виды деятельности в ландшафтной архитектуре. Экономические и экологические аспекты ландшафтного строительства. Организационные структуры управления. Принципы и методы управления объектами ландшафтного строительства. Организация управления трудовыми, производственными ресурсами. Значение экономических методов управления. Растительные ресурсы и их рациональное использование. Комплексное использование и экономическая оценка растительных ресурсов. Планирование и устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры. Анализ управленческой деятельности. Природоохранные мероприятия и сохранение биологического разнообразия в урбанизированной среде. Принципы устойчивого функционирования объектов ландшафтной архитектуры. Применение информационных технологий в планировании и управлении.

Форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовой проект.

Б1.В.01 Основы композиции в графическом дизайне

Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 3 з.е., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-3, ПК-9, ПК-13.

Содержание дисциплины

Основы композиции в графическом дизайне. Методы архитектурной графики. Специфика архитектурной графики. Перспективное изображение ландшафта и его компонентов. Виды архитектурной графики. Архитектурные детали, разрезы. Шрифты, рисунок. Средства изображения. Компьютерная

графика. Основы архитектурной композиции. Ландшафтная композиция. Современные тенденции развития ландшафтной композиции.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

Б1.В.02 Экологические функции зеленых насаждений

Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 3 з.е., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-2, ПК-10, ПК-17.

Содержание дисциплины

Понятие о биологических системах. Биогеоценоз и его компоненты. Фитоценоз и его структура. Роль зеленых насаждений в обеспечении устойчивости природных ландшафтов. Водоохранная, берегоукрепляющая роль лесных фитоценозов. Функции зеленых насаждений в защите почвенного покрова от водной и ветровой эрозии. Лесомелиоративные насаждения. Зеленые насаждения в урбоэкосистемах. Биологические особенности основных древесных и кустарниковых пород. Значение фитоценозов в снижении шумовой нагрузки и вибрации в городской среде, улучшении качества атмосферного воздуха. Эстетические и санитарно-гигиенические функции зеленых насаждений. Санитарно-защитные зоны техногенных объектов. Зеленые насаждения и сохранение биологического разнообразия в природных ландшафтах и урбанизированной среде.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Б1.В.03 Классика и современность ландшафтного дизайна

Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 3 з.е., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ПК-10, ПК-18.

Содержание дисциплины

Место ландшафтного дизайна в современном обществе, проблемы существования и развития. Исторические, социально-экономические пути и направления развития садово-паркового искусства. Связь с градостроительством и архитектурой. Специфика ландшафтной архитектуры и ландшафтного искусства. Основные стилистические направления и их влияние на современные концепции ландшафтной архитектуры. Ландшафтное искусство древнего мира. Сады мусульманского Востока и Персии. Ландшафтное искусство в странах Азии. Ландшафтное искусство Европы. Ландшафтное искусство середины XVIII-XIX веков. Ландшафтное искусство России до середины XIX в. Ландшафтное искусство XVIII – первой половины XIX вв. Регулярное и пейзажное стилевое направление в садово-парковом искусстве России. Современные направления ландшафтного дизайна.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Б1.В.04 Теория и методы ландшафтного дизайна**Общая трудоемкость дисциплины**

Составляет 7 з.е., 252 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3, ОПК-2, ПК-9, ПК-17.

Содержание дисциплины

Значение ландшафтной архитектуры в современных условиях. Исторические аспекты формирования городского пространства. Взаимодействие природных и городских ландшафтов в градостроительстве. Типы городской планировочной структуры. Преобразование естественных элементов и компонентов ландшафта. Влияние элементов ландшафта на организацию городской территории. Особенности проектирования парковых ландшафтов. Использование ландшафтных компонентов. Эффект новизны впечатлений. Размещение архитектурных сооружений. Основные принципы проектирования и формирования пейзажа. Выбор сюжета. Организация пространства. Закон линейной перспективы. Закон воздушной перспективы. Пейзаж. Приемы композиции. Композиционное использование свойств ландшафтных составляющих и их взаимодействие. Методология ландшафтного проектирования. Предпроектные исследования. Ландшафтный анализ проектируемого участка и окружающей территории. Геодезический план. Таксация. Техническое заключение о почвах, грунтовых водах. Проектные материалы. Генеральный план. Дендрологический проект. Проект вертикальной планировки. Проект сетей инженерных коммуникаций. Сметы. Пояснительная записка. Рабочие чертежи. Стадийность проектирования.

Форма промежуточной аттестации – зачёт, экзамен.

Б1.В.05 Растения в ландшафтной архитектуре**Общая трудоемкость дисциплины**

Составляет 7 з.е., 252 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-16.

Содержание дисциплины

Роль растений в ландшафтной архитектуре. Специфика декоративного растениеводства. Ассортимент декоративных растений. Биоэкологические особенности и этапы развития растений. Биологические особенности растений и их требование к экологическим факторам. Онтогенез у древесных пород. Мероприятия по производству посадочного материала в открытом и закрытом грунте. Основы выращивания декоративных растений в питомниках и на объектах ландшафтной архитектуры. Формирование композиций из декоративных растений. Технологии ухода за растениями. Перспективы развития декоративного растениеводства в современных условиях.

Форма промежуточной аттестации – зачёт, экзамен.

Б1.В.ДВ.01.01 Биоразнообразие и биотехнологии**Общая трудоемкость дисциплины**

Составляет 3 з.е., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-11, ПК-12, ПК-16.

Содержание дисциплины

Понятие о биологическом разнообразии. Современное состояние изученности биоразнообразия. Функции биологического разнообразия в биосфере. Анализ влияния деятельности человека на виды, сообщества и экосистемы. Уровни биологического разнообразия. Измерение и оценка биологического разнообразия, методики изучения. Международные программы мониторинга. Мониторинг биоразнообразия в России. Пути сохранения биоразнообразия. Понятие о биотехнологии. Основные направления биотехнологии. Роль биотехнологии в развитии общества. Биоиндустрия микрোকлонального размножения. Биотехнологии в земледелии, растениеводстве, лесном хозяйстве, озеленении. Значение биотехнологий для медицины. Ликвидация нехватки продовольствия, энергии, минеральных ресурсов, улучшение качества окружающей среды.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

Б1.В.ДВ.01.02 Устойчивость природных систем**Общая трудоемкость дисциплины**

Составляет 3 з.е., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-10, ПК-11, ПК-17.

Содержание дисциплины

Природные системы. Их структура и функционирование. Компоненты биогеоценозов. Взаимосвязь между компонентами природных экосистем. Саморегуляция в системах природных ландшафтов. Понятие об устойчивости природных систем. Влияние внутренних и внешних факторов на функционирование системы. Лесные насаждения и устойчивость природных ландшафтов. Смешанные и разновозрастные лесные фитоценозы. Зелёные насаждения урбанизированных территорий. Способы обеспечения устойчивого функционирования фитоценозов в урбанизированной среде.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

Б1.В.ДВ.02.01 Экологическое проектирование**Общая трудоемкость дисциплины**

Составляет 3 з.е., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-2, ОПК-2, ПК-13, ПК-14, ПК-15.

Содержание дисциплины

Понятия: проектирование, планирование, техническое задание. История ландшафтного проектирования. Методика ландшафтного проектирования. Принципы ландшафтно-планировочной организации населенных мест. Ландшафтная организация территорий ограниченного пользования. Ландшафтная организация территорий специального назначения. Ландшафтная организация территорий общего пользования. Промышленные зоны и обеспечение их устойчивости. Экологическое проектирование. Структура экологического проекта. Типовой проект. Рабочая документация к проекту. Экологические аспекты ландшафтного обустройства территорий.

Форма промежуточной аттестации – зачёт, курсовой проект.

Б1.В.ДВ.02.02 Дизайн малых пространств

Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 3 з.е., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3, ОПК-2, ПК-13, ПК-19.

Содержание дисциплины

Классификация малых садов. Приемы размещения и этапы формирования малых пространств. Дизайн малых пространств. Планировочная структура при дизайне малых пространств. Пейзажная планировка. Регулярная планировка. Формирование художественного образа с использованием национально-исторической символики. Основа планировки сада. Зимний сад. Внутренний дворик. Сад на крыше.

Форма промежуточной аттестации - зачёт, курсовой проект.

Б1.В.ДВ.03.01 Компьютерные технологии в ландшафтной архитектуре

Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 3 з.е., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-3, ПК-10, ПК-15.

Содержание дисциплины

Основные понятия о компьютерных технологиях в ландшафтной архитектуре. Основы проектирования. Назначение графических редакторов. Интерфейс программы. Ввод команд, ввод данных, выбор объектов. Выполнение операций, связанных с геометрическими построениями на плоскости. Формы размещения для поверхностей, растений, элементов ландшафтной архитектуры. Энциклопедия растений. Типы почв, благоприятные для растений. Применение команд редактирования. Фон плана и фотообъекты. Работа с фотопланом. Чертежные элементы. Работа с чертежом. Создание композиции в масштабе. Работа с видеоматериалами. Компьютерные технологии и исследование объектов ландшафтной архитектуры.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

Б1.В.ДВ.03.02 Дистанционные методы исследования**Общая трудоемкость дисциплины**

Составляет 3 з.е., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ПК-16, ПК-17, ПК-18.

Содержание дисциплины

Основы дистанционного зондирования природных объектов. Летательные аппараты, их виды, особенности применения. Теория и методы аэрокосмического обследования. Дешифрирование аэроснимков и снимков из космоса. Стереоскопия изображения объектов в различных масштабах. Методика картографирования. Использование компьютерных технологий. Дистанционные методы исследования зеленых насаждений, их инвентаризация. Применение данных дистанционного зондирования в оценке земель и растительности, для охраны, защиты, воспроизводства растительных ресурсов. Использование методов аэрокосмической съёмки в изучении объектов ландшафтной архитектуры, ландшафтном проектировании.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

Б1.В.ДВ.04.01 Почвогрунты в декоративном растениеводстве**Общая трудоемкость дисциплины**

Составляет 3 з.е., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-9, ПК-10, ПК-16, ПК-17.

Содержание дисциплины

Понятие о почве. Почва как среда обитания растений. Состав и структура почв. Физические, физико-химические и биохимические свойства почв, их значение в обеспечении почвенного плодородия. Почвогрунты, их состав и свойства. Почвогрунты в декоративном растениеводстве. Технологии создания почвогрунтов. Способы повышения плодородия почв урбанизированных территорий. Охрана почвогрунтов в урбанизированной среде.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Б1.В.ДВ.04.02 Сертификация в ландшафтной архитектуре**Общая трудоемкость дисциплины**

Составляет 3 з.е., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-11, ПК-14, ПК-19.

Содержание дисциплины

История сертификации. Сертификация и рынки. Процесс и структура сертификации природных объектов. Лесная сертификация. Сертификация в ландшафтной архитектуре. Ведущие системы сертификации. Политика предприятия ландшафтного строительства по сертификации. Подготовка

предприятия к сертификации. Сертификация цепочки поставок и контролируемой продукции. Сертификация территорий ландшафтного дизайна. Сертификация территорий рекреационного и природоохранного назначения. Современное состояние и перспективы сертификации в ландшафтной архитектуре в России.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Б1.В.ДВ.05.01 Технологии ландшафтного строительства

Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 4 з.е., 144 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-8, ПК-9, ПК-12; ПК-14.

Содержание дисциплины

Этапы создания ландшафтного объекта. Организация процесса создания объектов ландшафтной архитектуры. Подготовительные работы. Работы по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования на объектах ландшафтного строительства. Организация рельефа на садово-парковом объекте. Расчет объема земляных работ. Вертикальная планировка. Организация рельефа на нарушенных территориях. Технологии и оборудование подготовительных работ. Инженерное обустройство территорий садово-парковых объектов. Организация поверхностного стока вод. Осушение территории. Орошение территорий и устройство водопроводов. Освещение территории. Строительство и содержание садово-парковых дорожек и площадок. Малые архитектурные формы. Проект производства и организация работ в ландшафтном строительстве. Приемка-сдача объекта в эксплуатацию. Мероприятия по содержанию объектов ландшафтной архитектуры. Подготовка почвы. Посадка деревьев и кустарников, уход за ними. Устройство и содержание газонов. Устройство и содержание цветников. Экологизация технологических процессов при создании объектов ландшафтного дизайна.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Б1.В.ДВ.05.02 Реставрация объектов культурного наследия

Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 4 з.е., 144 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-2, ОПК-2, ПК-12, ПК-15.

Содержание дисциплины

Объекты культурного наследия. Их значение в современном обществе. Методы изучения исторических памятников. Охрана объектов культурного наследия. Социальные и экономические аспекты реставрации объектов культурного наследия. Разработка и утверждение проектов. Применение аспектов ландшафтного дизайна при возрождении памятников культуры.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ФТД.В.01 Методы исследований в ландшафтной архитектуре**Общая трудоемкость дисциплины**

Составляет 2 з.е., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-16, ПК-17, ПК-18.

Содержание дисциплины

Объекты ландшафтной архитектуры, природные экосистемы, их компоненты, взаимосвязь между ними. Цель и задачи исследований объектов ландшафтной архитектуры. Программа и методы исследований в ландшафтной архитектуре. Организация и технические особенности проведения научных исследований в полевых условиях. Организация сбора информации о растительности, почвах, представителях животного мира. Методы лабораторного исследования компонентов экосистем. Приборы и оборудование для научных исследований. Камеральная обработка данных с применением методов математической статистики. Математическое моделирование процессов в природных объектах. Оценка состояния зеленых насаждений, почв, представителей фауны, элементов ландшафтного дизайна, экологической устойчивости ландшафтов. Применение информационных технологий при изучении объектов ландшафтной архитектуры.

Форма промежуточной аттестации –зачет.

ФТД.В.02 Градостроительная экология**Общая трудоемкость дисциплины**

Составляет 2 з.е., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-9, ПК-10, ПК-13.

Содержание дисциплины

Основы градостроительства и градостроительного законодательства. Организация градостроительного проектирования. Нормы и правила планировки и застройки городских и сельских поселений. Градостроительная деятельность и устойчивое развитие территорий. Правовое регулирование архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта. Пользование землями населенных пунктов. Ландшафт – основа градостроительного проектирования населенных мест. Основы районной планировки. Функционально-планировочная организация города; планировочные зоны, транспортная система. Общественные центры исторических и современных городов. Понятие об архитектурном ансамбле. Жилая среда, промышленность. Экологический подход при проектировании объектов ландшафтной архитектуры. Градостроительная экология. Основы экологического права.

Форма промежуточной аттестации –зачет.

Аннотации программ практик
по направлению 35.04.09 Ландшафтная архитектура
направленность (профиль) Ландшафтный дизайн

Б2.В.01(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Общая трудоемкость практики

Составляет 9 з.е., 324 час.

Место проведения практики

Учебная практика проводится на объектах ландшафтной архитектуры, в природных ландшафтах, зеленых насаждениях города Казани, природных ландшафтах Предкамья и Предволжья Республики Татарстан.

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции: ОК-3, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-16, ПК-17.

Содержание практики

Прохождение инструктажа по технике безопасности. Теоретическая подготовка по дисциплинам практики. Подготовка полевого оборудования.

Практика проводится по следующим дисциплинам:

1. Управление объектами ландшафтного строительства (3 з.е., 108 часов). Ознакомление с основными видами работ, технологическими процессами, системами управления на предприятиях ландшафтного строительства.
2. Теория и методы ландшафтного дизайна (3 з.е., 108 часов). Объекты ландшафтной архитектуры. Ознакомление с методами ландшафтного дизайна. Приобретение умений и навыков в проектировании и создании элементов ландшафтной архитектуры. оценка их качества.
3. Растения в ландшафтной архитектуре (3 з.е., 108 часов). Декоративные древесные, кустарниковые, цветочные растения, их композиции. Проведение научных исследований в городских зелёных насаждениях. Ознакомление с полевыми и лабораторными методами изучения состояния растений на объектах ландшафтной архитектуры.

Подготовка и защита отчёта по учебной практике.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Общая трудоемкость практики

Составляет 21 з.е., 726 час.

Место проведения практики

Практику студенты проходят на предприятиях ландшафтного строительства Республики Татарстан и других субъектов Российской Федерации. В данных организациях и учреждениях проводятся: научные изыскания, изучение материалов, методов исследований, связанных с темой выпускной квалификационной работы.

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции: ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-11, ПК-16, ПК-17, ПК-18.

Содержание практики

Студент знакомится с предприятием, оснащённостью его техникой, оборудованием, научной и производственной документацией в организации, изучает современные способы организации ландшафтного дизайна, внедрение достижений науки, прогрессивных технологий, передового опыта, обеспечивающих получение качественных результатов работы; осуществляет контроль качества выполненных работ, участвует в реализации производственной программы предприятия. Овладевает навыками планирования, организации и практического осуществления научно-производственных процессов в области ландшафтной архитектуры; управления объектами ландшафтной архитектуры; современными экономически обоснованными и экологичными технологиями пользования природными ресурсами.

Осваивает современные методы мониторинга объектов ландшафтной архитектуры, биологических ресурсов и биоразнообразия, приобретает навыки организации и управления научными исследованиями, самостоятельного проведения экспериментальных исследований в зеленых насаждениях, природных ландшафтах. Под руководством преподавателя студентом проводятся научные исследования, сбор полевого материала по выбранной теме. Он принимает участие в лабораторном анализе компонентов экосистем, камеральной обработке и анализе данных с использованием информационных технологий. Подготовка и защита отчёта по практике.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы

Составляет 21 з.е., 756 час.

Требования к результатам освоения содержания научно-исследовательской работы

В результате прохождения научно-исследовательской работы обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ПК-13, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19.

Место проведения научно-исследовательской работы

Научно-исследовательскую работу студенты проводят на объектах ландшафтной архитектуры, зеленых насаждениях урбанизированных территорий Республики Татарстан и других субъектов Российской Федерации, предприятиях ландшафтного строительства Республики Татарстан. В данных организациях и учреждениях проводится изучение материалов и проведение научных исследований, связанных с темой выпускной квалификационной работы.

Содержание научно-исследовательской работы

Совместно с научным руководителем обучающийся уточняет выбранную тему, программу и методику исследований, календарный график выполнения выпускной работы, проходит инструктаж по технике безопасности. Продолжается обзор литературы по выбранной теме, изучение научно-технической информации. В камеральный период обучающийся определяет показатели характеристики зелёных насаждений, элементов ландшафтного дизайна, знакомится с лабораторным оборудованием, приборами, компьютерными программами, проводит лабораторные исследования, анализирует компоненты объектов ландшафтной архитектуры. При необходимости производится сбор дополнительного материала, продолжаются камеральные исследования. Студент проводит обработку и анализ данных с использованием информационных технологий, методов математической статистики, оформляет выводы.

Виды и объемы работ по научно-исследовательской работе обучающегося определяет научный руководитель выпускной квалификационной работы. В течение вегетационного периода студент обязан принимать непосредственное участие в закладке пробных площадей; исследовании показателей характеристики зелёных насаждений; биологического разнообразия растений; санитарного состояния растений, насаждений в целом, проведении исследований по выявлению болезней и вредителей в фитоценозах; в отборе почвенных и растительных проб для последующих анализов в лабораторных условиях; в изучении прогрессивных технологий выращивания декоративных и устойчивых зелёных насаждений. Во все этапы научно-исследовательской работы происходит написание глав выпускной работы, научных статей. Далее оформляется выпускная квалификационная работа. Подготовка и защита отчёта по научно-исследовательской работе.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика

Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 3 з.е., 108 час.

Требования к результатам освоения содержания практики

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-2, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-14, ПК-18, ПК-19.

Место прохождения практики

Преддипломную практику обучающиеся проходят в организациях и предприятиях ландшафтного строительства Республики Татарстан и других субъектов Российской Федерации.

Содержание практики

Изучение студентом производственных процессов в области ландшафтного дизайна, внедрения достижений современной науки, прогрессивных технологий в ландшафтное строительство, обеспечивающих получение качественных результатов работы, участие в реализации производственной программы предприятия. Оценка качества выполненных работ. Изучение основ управления объектами ландшафтной архитектуры, технологий ландшафтного строительства,

разработка практических мероприятий по исследуемой теме. Выполнение выпускной квалификационной работы. Подготовка и защита отчёта по практике.

Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой.

Б3.Б.01 Государственная итоговая аттестация

Общая трудоемкость ГИА составляет 6 зач. ед., 216 часов.

Требования к результатам ГИА. Проведение государственной итоговой аттестации направлен на формирование следующих компетенций: ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19.

Содержание государственной итоговой аттестации

Выпускная квалификационная работа выполняется на основе результатов научно-исследовательской деятельности и представляет собой самостоятельную и логически завершённую работу. Подготовка выпускной работы включает выбор и утверждение темы работы, определение квалификационных характеристик работы (актуальность темы, цели, задачи, объекты исследования; практическая и научная значимость работы), написание глав. Структура выпускной квалификационной работы включает следующие разделы: титульный лист, оглавление, введение, основную часть, проектируемые мероприятия, выводы, заключение, библиографический список, приложения. В работе необходимы: обработка и анализ получаемой производственной информации, анализ полученных данных полевых и лабораторных исследований с использованием современной вычислительной техники, обобщение и систематизация результатов исследований, определение выводов, разработка мероприятий. Порядок выполнения выпускной работы представлен в методических указаниях к выполнению выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура. После завершения написания работы проводится предварительная её защита на выпускающей кафедре. Защита выпускной квалификационной работы проводится в соответствии с утвержденным расписанием на заседании Государственной экзаменационной комиссии. Порядок проведения защиты выпускной квалификационной работы регламентирован Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры ФГБОУ ВО Казанского ГАУ.

Форма промежуточной аттестации – представление доклада об основных результатах подготовленной выпускной квалификационной работы с оценкой.