

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Философия и методология научного знания»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Философия и методология научного знания» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: универсальные компетенции – УК-1; общепрофессиональные компетенции: ОПК-1.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Философия и методология научного знания» по учебному плану входит в дисциплины Обязательной части: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.О.01.

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Формы контроля: зачет.

**Разделы дисциплины**

Понятие методологии науки и роль науки в современном мире.  
Философско-методологические аспекты науки.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Проектная деятельность»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Проектная деятельность» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: универсальные компетенции – УК-2, УК-3; общепрофессиональные компетенции: ОПК-2, ОПК-6.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Проектная деятельность» по учебному плану входит в дисциплины Обязательной части: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.О.02.

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 180 часов.

Формы контроля: экзамен.

**Разделы дисциплины**

Основы проектной деятельности, организации и управления проектами. Формирование команды проекта. Оценка эффективности проекта. Управление рисками проекта. Особенности организации и управления инновационной проектной деятельностью в области ландшафтной архитектуры.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Иностранный язык академического и профессионального общения»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Иностранный язык академического и профессионального общения» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: универсальные компетенции – УК-4; общепрофессиональные компетенции – ОПК-6.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Иностранный язык академического и профессионального общения» по учебному плану входит в дисциплины Обязательной части: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.О.03 .

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 180 часов.

Формы контроля: зачет / экзамен.

**Разделы дисциплины**

Основные понятия теории текста. Основные принципы перевода связного текста, свободных и фразеологических сочетаний в его составе. Перевод как средство осуществления профессиональной деятельности; основы сопоставительного анализа. Переводческие трансформации: лексические и грамматические. Лексические и стилистические особенности языка деловой переписки. Ролевая игра. Специфика устной речи и нормы произношения.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Межкультурное взаимодействие»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Межкультурное взаимодействие» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: универсальные компетенции – УК-5.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Межкультурное взаимодействие» по учебному плану входит в дисциплины Обязательной части: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.О.04 .

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Формы контроля: зачет

**Разделы дисциплины**

Культура: элементы, основные характеристики и функции. Разнообразие и единство культур. Пути и способы развития межкультурного взаимодействия.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Системный анализ»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Системный анализ» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: универсальные компетенции – УК-1.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Системный анализ» по учебному плану входит в дисциплины Обязательной части: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.О.05 .

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часа.

Формы контроля: зачет.

**Разделы дисциплины**

Введение. Предмет системного анализа. Системная стратификация проблемных задач (ситуаций) при анализе состояния биологических и экологических систем. Системная идеология. Функциональные факторы и моделирование поведения биологических и экологических систем. Вариативность систем решения. Классификация экосистем. Принципы гомеостатического моделирования при анализе и прогнозе состояния биологических и экологических систем. Самоорганизующиеся системы. Элементы теории принятия решения.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Современные теории и технологии развития личности»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Современные теории и технологии развития личности» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: универсальные компетенции – УК-3; УК-6.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Современные теории и технологии развития личности» по учебному плану входит в дисциплины Обязательной части: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.О.06.

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Формы контроля: зачет.

**Разделы дисциплины**

Современные представления о личности в психологии. Концептуальные подходы к проблеме личности в отечественной психологии. Теории личности в зарубежной психологии. Новые концепции личности, тенденции развития персонологии.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Современные педагогические методики»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Современные педагогические методики» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: общепрофессиональные компетенции – ОПК-2.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Современные педагогические методики» по учебному плану входит в дисциплины Обязательной части: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.О.07.

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Формы контроля: зачет.

**Разделы дисциплины**

Психологическое и социальное развитие личности. Психологические теории как научная основа технологий обучения и воспитания. Контрольно-оценочные технологии: психологический аспект.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Научные исследования на объектах ландшафтной архитектуры»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «**Научные исследования на объектах ландшафтной архитектуры**» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: универсальные компетенции – УК-2, УК-3, УК-6; общепрофессиональные компетенции – ОПК-1, ОПК-4.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «**Научные исследования на объектах ландшафтной архитектуры**» по учебному плану входит в дисциплины Обязательной части: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.О.08.

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: зачет.

**Разделы дисциплины**

Понятие науки. Организация научной деятельности на объектах ЛА. Поиск информации: виды информации (обзорная, реферативная, сигнальная, справочная). Методология теоретических исследований в ландшафтной архитектуре. Методика исследований на объектах ЛА. Оформление исследовательской работы.



**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Технологические средства создания и содержания объектов**  
**ландшафтной архитектуры»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Технологические средства создания и содержания объектов ландшафтной архитектуры» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: общепрофессиональные компетенции – ОПК-3.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Технологические средства создания и содержания объектов ландшафтной архитектуры» по учебному плану входит в дисциплины Обязательной части: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.О.09.

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 180 часов.

Формы контроля: экзамен.

**Разделы дисциплины**

Общие положения по созданию и содержанию объектов ландшафтной архитектуры. Теоретические основы проектирования и содержания объектов ландшафтной архитектуры. Анализ состояния и этапы проектирования объекта ландшафтной архитектуры. Пространственные решения и композиционные приемы. Инженерная подготовка территории, создание плоскостных сооружений и уход за ними. Озеленение территории и уход за древесными, кустарниковыми и цветочными растениями. Состав пакета рабочих чертежей при проектировании объекта ландшафтной архитектуры. Проектирование сложных и нестандартных территорий.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Экономическое обоснование проектной деятельности**  
**в ландшафтном строительстве»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Экономическое обоснование проектной деятельности в ландшафтном строительстве» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: универсальные компетенции – УК-1; общепрофессиональные компетенции – ОПК-6.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Экономическое обоснование проектной деятельности в ландшафтном строительстве» по учебному плану входит в дисциплины Обязательной части: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.О.010.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 144 час.

Формы контроля: зачет.

**Разделы дисциплины**

Основные понятия экономики и организации в ландшафтном строительстве. Хозяйственный механизм управления организаций ландшафтного строительства. Производственные ресурсы и показатели эффективности их использования в ландшафтном строительстве. Методические подходы и общие принципы обоснования эффективных вариантов проектных решений в ландшафтном строительстве. Формирование затрат, цены и финансовых результатов деятельности организаций ландшафтного строительства. Основные методы, используемые при экономическом обосновании и оценке проектной деятельности в ландшафтном строительстве.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Устойчивое административное управление объектами ландшафтной**  
**архитектуры»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Устойчивое административное управление объектами ландшафтной архитектуры» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: универсальные компетенции – УК-1; общепрофессиональные компетенции – ОПК-6.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Устойчивое административное управление объектами ландшафтной архитектуры» по учебному плану входит в дисциплины Обязательной части: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.О.011.

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 216 часов.

Форма контроля: зачет, курсовая работа, экзамен

**Разделы дисциплины**

Введение; Объекты ландшафтной архитектуры. Определения и типы управления; Управление природными комплексами и объектами; Управление национальными парками; Объекты культурного наследия.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Экологическое проектирование в урбанизированной среде»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Экологическое проектирование в урбанизированной среде» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: общепрофессиональные компетенции – ОПК-3.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Экологическое проектирование в урбанизированной среде» по учебному плану входит в дисциплины Обязательной части: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.О.012.

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 180 часов.

Форма контроля: экзамен.

**Разделы дисциплины**

Понятие об экологическом проектировании. Методологические положения и принципы экологического проектирования. Экологическое проектирование урбанизированных ландшафтов. Комплексный учет факторов природной среды в градостроительном проектировании. Экологическое проектирование природоохранных и природозащитных объектов. Оздоровление и охрана городской среды.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Биоэкологические основы композиции с растениями»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Биоэкологические основы композиции с растениями» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: общепрофессиональные компетенции – ОПК-3, ОПК-4.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Биоэкологические основы композиции с растениями» по учебному плану входит в дисциплины Обязательной части: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.О.013.

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 180 часов.

Форма контроля: экзамен.

**Разделы дисциплины**

Экологические факторы, влияющие на существование растений. Удобрение почвы. Садовые и искусственные субстраты. Мелиорация почвы. Экологические и экологоценотические группы видов растений. Типы и приемы композиций.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Моделирование объектов ландшафтной архитектуры»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Моделирование объектов ландшафтной архитектуры» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: профессиональные компетенции – ПК-1, ПК-2.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Моделирование объектов ландшафтной архитектуры» по учебному плану входит в дисциплины Части, формируемой участниками образовательных отношений: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.В.01.

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 180 часов.

Форма контроля – экзамен.

**Разделы дисциплины**

1. Предмет, задачи, методы, базовые термины и понятия дисциплины
2. Современные тенденции развития ландшафтной архитектуры.  
Визуализация всего комплекса построек, ландшафта, растительности
3. Архитектурное моделирование пространственных, конструктивных и пластических свойств объекта

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Реставрация и реконструкция территорий объектов культурного наследия»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины **«Реставрация и реконструкция территорий объектов культурного наследия»** у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: профессиональные компетенции – ПК-2.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина **«Реставрация и реконструкция территорий объектов культурного наследия»** по учебному плану входит в дисциплины Части, формируемой участниками образовательных отношений: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.В.02 .

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 216 часов.

Форма контроля: экзамен.

**Разделы дисциплины**

Принципы выявления исторических парков и их элементов. Обследование элементов территории объекта культурного наследия. Принципы и методы реставрации и реконструкции территории объекта культурного наследия. Состав опорного плана. Ландшафтный раздел по проекту реставрации и реконструкции территорий объектов культурного наследия. Инженерный раздел по проекту реставрации и реконструкции территорий объектов культурного наследия. Архитектурный раздел. Теоретическое и экспериментальное обоснование реставрации и реконструкции территорий объектов культурного наследия. Рациональное приспособление объектов культурного наследия к новым экономическим условиям.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Декоративные растения в низкоуглеродном урболандшафте»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Декоративные растения в низкоуглеродном урболандшафте» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: общепрофессиональные компетенции – ОПК-4; профессиональные компетенции – ПК-1.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Декоративные растения в низкоуглеродном урболандшафте» по учебному плану входит в дисциплины Части, формируемой участниками образовательных отношений: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.В.03 .

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часа.

Форма контроля: зачёт.

**Разделы дисциплины**

Введение в дисциплину. Научные основы глобального изменения климата. Низкоуглеродный урболандшафт. Экология растений в урбанизированном урболандшафте. Декоративные растения в климатически ориентированном ландшафтном проектировании и дизайне.



**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Водные ресурсы в ландшафтном строительстве»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Водные ресурсы в ландшафтном строительстве» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: профессиональные компетенции – ПК-3.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Водные ресурсы в ландшафтном строительстве» по учебному плану входит в дисциплины Части, формируемой участниками образовательных отношений: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.01.01 (Дисциплины по выбору).

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часа.

Форма контроля: зачёт.

**Разделы дисциплины**

Введение. Вода, как часть природных ресурсов, используемых на объектах ландшафтной архитектуры. Антропогенное воздействие на водные ресурсы. Гидротехнические сооружения в ландшафтном строительстве.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Инновационные методы декоративного растениеводства»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Инновационные методы декоративного растениеводства» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: общепрофессиональные компетенции – ОПК-4; профессиональные компетенции – ПК-3.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Инновационные методы декоративного растениеводства» по учебному плану входит в дисциплины Части, формируемой участниками образовательных отношений: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.01.02 (Дисциплины по выбору).

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часа.

Форма контроля: зачёт.

**Разделы дисциплины**

Морфолого-анатомические особенности декоративных растений. Классификация декоративных растений. Способы размножения декоративных деревьев и кустарников. Классификация декоративных растений по способу размножению. Основные направления в технологии выращивания декоративных растений. Современные инновационные технологии выращивания декоративных растений.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«История и основные концепции биологии и экологии»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «История и основные концепции биологии и экологии» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: общепрофессиональные компетенции – ОПК-4; профессиональные компетенции – ПК-1.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «История и основные концепции биологии и экологии» по учебному плану входит в дисциплины Части, формируемой участниками образовательных отношений: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.02.01 (Дисциплины по выбору).

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часа.

Форма контроля: зачёт.

**Разделы дисциплины**

Основные обобщения и наиболее заметные успехи биологии; биология в 16-21 веках; происхождение жизни на Земле и происхождение человека; теория эволюции; история, область исследований экологии, глобальные экологические проблемы; учение о биосфере В.И. Вернадского и его актуальность сегодня.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Геоинформационные системы в ландшафтной архитектуре»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Геоинформационные системы в ландшафтной архитектуре» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: общепрофессиональные компетенции – ОПК-3; профессиональные компетенции – ПК-1, ПК-2.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Геоинформационные системы в ландшафтной архитектуре» по учебному плану входит в дисциплины Части, формируемой участниками образовательных отношений: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.02.02 (Дисциплины по выбору).

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часа.

Форма контроля: зачёт.

**Разделы дисциплины**

Описательная статистика на ЭВМ. Основные понятия и определения теории вероятностей. Методы научных исследований. Анализ данных. Аналитическая статистика.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Информационные технологии в ландшафтном проектировании»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Информационные технологии в ландшафтном проектировании» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: профессиональные компетенции – ПК-1.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Информационные технологии в ландшафтном проектировании» по учебному плану входит в дисциплины Части, формируемой участниками образовательных отношений: «Блок 1. Дисциплины (модули)». Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.03.02 (Дисциплины по выбору).

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часа.

Форма контроля: зачёт.

**Разделы дисциплины**

Основные понятия информационных технологий в ландшафтной архитектуре. Векторные графические редакторы

**Аннотация**  
**рабочей программы практики**  
**«Ознакомительная практика»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения практики**

В результате освоения практики «Ознакомительная практика» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: общепрофессиональные компетенции – ОПК-1.

**Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Практика «Ознакомительная практика» по учебному плану входит в Обязательную часть: «Блок 2. Практики». Её индекс по учебному плану – Б2.О.01(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Формы контроля: зачет с оценкой.

**Разделы практики**

Подготовительный этап: Организационное собрание. Постановка целей и задач практики; Ознакомительный этап: Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с предприятием (организацией); Практический этап: Участие в рабочих процессах, выполняемых предприятием (организацией); Исследовательский этап: Сбор материалов по теме исследования; Аналитический этап.

**Аннотация**  
**рабочей программы практики**  
**«Технологическая (проектно-технологическая) практика»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения практики**

В результате освоения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: общепрофессиональные компетенции – ОПК-1, ОПК-3.

**Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» по учебному плану входит в Обязательную часть: «Блок 2. Практики». Её индекс по учебному плану – Б2.О.01(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Формы контроля: зачет с оценкой.

**Разделы практики**

Общие положения. Требования к результатам освоения учебной технологической (проектно-технологической) практики Место проведения учебной практики и распределение ее по времени. Содержание учебной практики. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения практики.

**Аннотация**  
**рабочей программы**  
**«Научно-исследовательская работа**  
**(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения программы**

В результате освоения программы «**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: общепрофессиональные компетенции – ОПК-4.

**Место работы в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

«**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**» по учебному плану входит в Обязательную часть: «Блок 2. Практики». Её индекс по учебному плану – Б2.О.03(У) .

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Формы контроля: зачет с оценкой.

**Разделы научно-исследовательской работы**

Общие положения. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Место проведения практики и распределение ее по времени. Содержание учебной практики. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения научно-исследовательских работ при прохождении практики.



**Аннотация**  
**рабочей программы практики**  
**«Технологическая (проектно-технологическая) практика»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения практики**

В результате освоения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: общепрофессиональные компетенции – ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6.

**Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» по учебному плану входит в Обязательную часть: «Блок 2. Практики». Её индекс по учебному плану – Б2.О.04(П).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 216 часов.

Формы контроля: зачет с оценкой.

**Разделы практики**

Общие положения. Требования к результатам освоения производственной технологической (проектно-технологической) практики Место проведения производственной практики и распределение ее по времени. Содержание производственной практики. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения практики.

**Аннотация**  
**рабочей программы**  
**«Научно-исследовательская работа»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения программы**

В результате освоения программы «Научно-исследовательская работа» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: универсальные компетенции – УК-1, УК-2, УК-3, УК-6; общепрофессиональные компетенции – ОПК-4.

**Место работы в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

«Научно-исследовательская работа» по учебному плану входит в Обязательную часть: «Блок 2. Практики». Её индекс по учебному плану – Б2.О.05(П) .

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 324 часа.

Формы контроля: зачет с оценкой.

**Разделы научно-исследовательской работы**

Выбор темы и определение проблемы, объекта и предмета исследования. Формулирование цели и задач исследования. Проведение анализа литературы и исследований по проблеме, подбор необходимых источников по теме (патентные материалы, научные отчеты, техническую документацию и др.). Выбор базы проведения исследования. Определение комплекса методов исследования. Проведение констатирующего эксперимента. Проанализировать экспериментальные данные. Оформление результатов.

**Аннотация**  
**рабочей программы практики**  
**«Преддипломная практика»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения практики**

В результате освоения практики «Преддипломная практика» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: профессиональные компетенции – ПК-1, ПК-2, ПК-3.

**Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Практика «Преддипломная практика» по учебному плану входит в Часть, формируемую участниками образовательных отношений: «Блок 2. Практики». Её индекс по учебному плану – Б2.В.01(Пд).

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 216 часов.

Формы контроля: зачет с оценкой.

**Разделы практики**

Общие положения. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Место проведения практики и распределение ее по времени. Содержание учебной практики. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых при прохождении практики.

**Аннотация  
рабочей программы  
«Государственная итоговая аттестация»  
по программе магистратуры  
35.04.09 Ландшафтная архитектура  
Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды  
Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения программы**

В результате освоения программы «Государственная итоговая аттестация» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: универсальные компетенции – УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6; общепрофессиональные компетенции – ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6; профессиональные компетенции – ПК-1, ПК-2, ПК-3.

**Место работы в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

«Государственная итоговая аттестация» по учебному плану входит в «Блок 3. Государственная итоговая аттестация».

Её индекс по учебному плану:

- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена – Б3.01(Г);
- Выполнение и защита выпускной квалификационной работы – Б3.02(Д)

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 324 часа.

Формы контроля: экзамен.

**Разделы «Государственной итоговой аттестации»**

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена. Выбор темы и определение проблемы, объекта и предмета исследования. Формулирование цели и задач исследования. Проведение анализа литературы и исследований по проблеме, подбор необходимых источников по теме (патентные материалы, научные отчеты, техническую документацию и др.). Выбор базы проведения исследования. Определение комплекса методов исследования. Проведение констатирующего эксперимента. Проанализировать экспериментальные данные. Оформление результатов. Защита выпускной квалификационной работы.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Современные проблемы биологии»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Современные проблемы биологии» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: общепрофессиональные компетенции – ОПК-4; профессиональные компетенции – ПК-1.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Современные проблемы биологии» по учебному плану является дисциплиной факультативной: «ФТД. Факультативные дисциплины». Её индекс по учебному плану – ФТД.01 .

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: зачёт.

**Разделы дисциплины**

Проблемы биологии. Сущность жизни. Организм и среда. Современные биотехнологии. Генная инженерия.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Мониторинг почв»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «**Мониторинг почв**» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: общепрофессиональные компетенции – ОПК-3; профессиональные компетенции – ПК-1.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «**Мониторинг почв**» по учебному плану является дисциплиной факультативной: «ФТД. Факультативные дисциплины». Её индекс по учебному плану – ФТД.02 .

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: зачёт.

**Разделы дисциплины**

Проблемы защиты почвенного покрова и биосферы планеты. Мониторинг почв. Охрана почв.

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Математическое моделирование урбоэкосистем»**  
**по программе магистратуры**  
**35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды**  
**Форма обучения – очная**

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Математическое моделирование урбоэкосистем» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения: общепрофессиональные компетенции – ОПК-5; профессиональные компетенции – ПК-1.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость**

Учебная дисциплина «Математическое моделирование урбоэкосистем» по учебному плану является дисциплиной факультативной: «ФТД. Факультативные дисциплины». Её индекс по учебному плану – ФТД.03 .

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: зачёт.

**Разделы дисциплины**

Описательная статистика на ЭВМ. Основные понятия и определения теории вероятностей. Методы научных исследований. Анализ данных. Аналитическая статистика.