

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФИО: Гнатюк Сергей Иванович

Должность: Первый проректор

Дата подписания: 06.08.2023 09:42:29

Уникальный программный ключ:

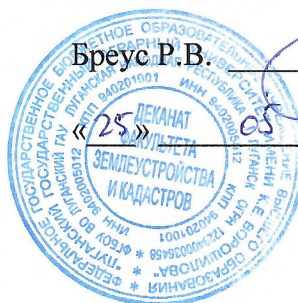
Sede28fe5b71ca13001a1b1c1a0291a0c422

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
К.Е.ВОРОШИЛОВА»**

«Утверждаю»

Декан факультета землеустройства и кадастров

Бреус Р.В.



2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Современные технологии строительства и эксплуатации объектов
ландшафтной архитектуры»
для направления подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура»

Год начала подготовки – 2023

Квалификация выпускника – магистр

Луганск, 2023

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 №712.

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

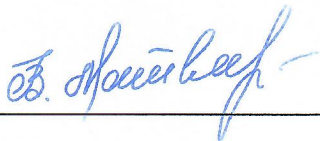
доцент кафедры ПСО



Р.В. Бреус

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры проектирования сельскохозяйственных объектов (протокол № 10 от 22.05.2023).

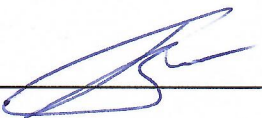
Заведующий кафедрой



В.П. Матвеев

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета землеустройства и кадастров (протокол № 11 от 25.05.2023).

Председатель методической комиссии



Е.В. Богданов

Руководитель основной профессиональной образовательной программы



Р.В. Бреус

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов системы знаний о строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции, надзору и контролю, мониторингу состояния, инвентаризации, охране и восстановлению насаждений в природных и урбанизированных ландшафтах. Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие

Задачи:

- раскрыть основные понятия благоустройства, озеленения, реконструкции и реставрации, инвентаризации, охраны объектов ландшафтной архитектуры;
- рассмотреть основные технологические процессы по созданию, восстановлению, охране, защите объектов ландшафтной архитектуры, обеспечивающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов среды и повышению эстетической выразительности;
- изучить технологические средства создания, эксплуатации, содержания, реконструкции объектов ландшафтной архитектуры населенных мест, улучшающие качество насаждений, обеспечивающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов среды, повышающие их эстетическую выразительность, формирующие благоприятную окружающую среду в населенных местах;
- реализовать деятельный подход в организации рабочих мест, их технического оснащения, размещения технологического оборудования при проведении работ по инженерной подготовке территории, строительству, реконструкции и содержанию объектов ландшафтной архитектуры.
- изучить правильную эксплуатацию оборудования механизмов инженерных сетей и сооружений на объектах ландшафтной архитектуры.

2. Место дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки

Дисциплина входит в перечень курсов вариативной части обязательных дисциплин ОП. Она имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами: «Экологическое проектирование в урбанизированной среде», «Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры», «Нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре», «Памятники садовопаркового искусства и культурного наследия», «Ландшафтное планирование с элементами инженерной биологии», «Техническое задание и мероприятия по благоустройству среды», «Механизация в ландшафтном строительстве», «Газоведение», «Урбомониторинг и инвентаризация на объектах ландшафтной архитектуры», «Кадастровый учет зеленых насаждений».

Дисциплина основана на знаниях норм, правил, методов ландшафтного проектирования, строительства, градостроительства. Для освоения дисциплины необходимы знания классификации объектов ландшафтной архитектуры и элементов планировки, применяемые материалы в строительстве и озеленении.

Дисциплина направлена на изучение основных видов технологии и методов благоустройства, озеленения и содержания объектов ландшафтной архитектуры, с учетом действующих норм и правил.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

—

В результате обучения по дисциплине обучающийся должен

знать:

- нормативно-правовые документы в области экологического права и градостроительного законодательства;
- современные методы проведения предпроектных и проектных изысканий в области ландшафтной архитектуры, обработки полученных данных;
- моделирование объектов ландшафтной архитектуры с использованием передовых компьютерных программ и конструкций, и материалов для макетирования;
- зарубежный и отечественный опыт создания и деятельности объектов ландшафтной архитектуры; новые технологии обустройства и озеленения; инновации в ландшафтном дизайне; современное оборудование, материалы инструменты для работы на объектах ландшафтной архитектуры;
- современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации;
- основные источники получения информации в ландшафтном и архитектурно-строительном проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники;
- основные виды требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры, включая экологические, социальные, эстетические, функционально-технологические, исторические, эргономические и экономические требования;
- основные средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях объекта ландшафтной архитектуры;
- технология проведения фотофиксации объекта, геодезической съемки, выявление существующих природных компонентов и инвентаризация

насаждений, климатических, геологических характеристик объекта ландшафтной архитектуры;

- региональные и местные климатические, топографические, экологические, инженерно-геологические, гидрологические условия территорий;

- типологию подземных и наземных коммуникаций;

- требования законодательства Российской Федерации в сфере охраны окружающей среды, архитектуры, градостроительства и землеустройства государственного кадастрового учета в смежных областях знаний, в том числе в области проектирования объектов благоустройства и озеленения.

- социальные, функционально-технологические, экологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтной архитектуры;

- строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства

- основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры;

- основы почвоведения и гидрогеологии территории, предназначенных для строительства объектов ландшафтной архитектуры;

- основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства;

- требования нормативных технических и нормативных методических документов и регламентов к составу, содержанию и оформлению комплектов рабочей документации на строительство объекта ландшафтной архитектуры;

- требования нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к порядку внесения дополнений и изменений в проектную документацию на строительство объекта ландшафтной архитектуры;

- основные виды требований к различным типам объектов ландшафтного строительства: социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические;

- основы почвоведения, гидрологии, дендрологии и урбоэкологии;

- региональные и местные художественные, культурные и этнографические традиции;

- социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства;

- основные средства и методы ландшафтно-архитектурного проектирования;

- творческие приемы выдвижения авторского ландшафтно-архитектурного художественного замысла;

- основы архитектурной композиции, функциональные основы и закономерности визуального восприятия ландшафтной среды;
- основы почвоведения, гидрологии, дендрологии и урбоэкологии;
- взаимосвязь объемно-пространственных, экологических, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства;
- основы расчета и проектирования конструктивных решений объекта ландшафтного строительства;
- основные строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;
- основные технологии производства строительных и монтажных работ, применяемые при создании объектов ландшафтной архитектуры;
- методы изображения и моделирования искусственных ландшафтов;
- основные способы выражения ландшафтного проектного решения, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео;
- методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ при разработке проектов объектов ландшафтной архитектуры;
- основы почвоведения, агрохимии, гидрологии и урбоэкологии, обеспечения оптимальных почвенно-гидрологических условий для роста и развития декоративных растений;
- виды и методы проведения исследований для проектирования объекта ландшафтной архитектуры;
- требования нормативных методических документов к порядку проведения и оформления результатов дополнительных исследований в ходе подготовки исходных данных для проектирования объекта ландшафтной архитектуры;
- требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к организации, порядку проведения и представлению отчетных материалов инженерных изысканий в области ландшафтного проектирования;
- основные методы определения стоимости разработки проектной документации, включая методы, предусматривающие использование справочников (сборников) базовых цен на проектные работы в ландшафтном строительстве;
- методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения исследовательских работ и инженерных изысканий;
- требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов в области ландшафтно-архитектурного проектирования и в смежных областях, в том числе в области благоустройства и озеленения;

- требования международных нормативных технических документов по ландшафтно-архитектурному проектированию и особенности их применения;
- социальные, функционально-технологические, эргономические, экологические, эстетические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства;
- основные строительные материалы, изделия и конструкции, применяемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;
- основные технологии производства ландшафтно-строительных работ;
- методы изображения и моделирования открытого пространства;
- основные способы выражения ландшафтно-архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео;
- методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений, применяемых при разработке раздела проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры;
- состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений раздела проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры;
- требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к порядку согласования проектных решений раздела проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры;
- методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ при разработке раздела проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры;
- методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей;
- требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов в области ландшафтно-архитектурного проектирования и строительства и в смежных областях, в том числе в области благоустройства и озеленения;
- требования международных нормативных технических документов по ландшафтно-архитектурному проектированию и особенности их применения;
- требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к порядку проведения и оформлению результатов авторского надзора за ландшафтным строительством;
- основные технологии производства строительных и ландшафтных работ;

- основные посадочные и строительные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;
- предложения рынка ландшафтных и строительных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов; - основные методы контроля качества ландшафтных и строительных работ, порядок организации строительного контроля и осуществления строительного надзора;
- государственные стандарты и нормативно-техническую документацию для оформления проектов и организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений;
- планирование производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - документооборот по оформлению приема-передачи законченных объектов ландшафтной архитектуры и этапов (комплексов) работ;
- основы менеджмента для производства работ по благоустройству и озеленению;
- порядок представления исполнительно-технической документации приемочных комиссий;
- государственные стандарты, нормативно-техническую и проектную документацию на порядок проведения и технологию производства работ по благоустройству и озеленению;
- организацию производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры;
- производство различных видов работ по благоустройству и озеленению территории;
- хозяйственные и финансовые взаимоотношения строительной организации с заказчиками и подрядными организациями;
- оперативное управление производством работ по благоустройству и озеленению;
- виды, объемы работ и производственные задания по благоустройству и озеленению территорий;
- правила ведения исполнительной и учетной документации производства работ по благоустройству и озеленению территорий;
- государственные стандарты и нормативно-техническая документация по организации и порядку проведения работ по мониторингу состояния и инвентаризационному учету объектов ландшафтной архитектуры;
- методы оценки состояния элементов благоустройства и озеленения для различных объектов ландшафтной архитектуры;
- правила создания и содержания зеленых насаждений;
- причины нарушения состояния зеленых насаждений, особенности жизнедеятельности растений в урбанизированной среде;

- требования к комплексному благоустройству территорий различного назначения;
- правила ведения и оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации;
- локальные акты образовательной организации в части организации образовательного процесса и работы учебного кабинета (лаборатории, иного учебного помещения);
- преподаваемую область научного (научно-технического) знания и (или) профессиональной деятельности, актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные методы (технологии);
- требования ФГОС СПО, содержание примерных или типовых образовательных программ, учебников, учебных пособий (в зависимости от реализуемой образовательной программы, преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля));
- роль преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) в основной профессиональной образовательной программе (ОПОП) СПО и (или) ДПП, и (или) образовательной программе профессионального обучения;
- электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для организации учебной (учебно-профессиональной), исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся, написания выпускных квалификационных работ;
- методологию, теоретические основы и технология научно-исследовательской и проектной деятельности (для преподавания по программам СПО и ДПП);
- научно-методические основы организации учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельности обучающихся;
- требования к оформлению проектных и исследовательских работ, отчетов о практике (для преподавания по программам СПО и ДПП);
- возрастные особенности обучающихся, особенности обучения (профессионального образования) одаренных обучающихся и обучающихся с проблемами в развитии и трудностями в обучении, вопросы индивидуализации обучения (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья - особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности);
- педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида;
- современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения);
- психолого-педагогические основы и методика применения технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если

их использование возможно для освоения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);

- педагогические, санитарно-гигиенические, эргономические, эстетические, психологические и специальные требования к дидактическому обеспечению и оформлению кабинета (лаборатории, иного учебного помещения) в соответствии с его предназначением и характером реализуемых программ;

- требования охраны труда при проведении учебных занятий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации;

- основы эффективного педагогического общения, законы риторики и требования к публичному выступлению;

- цели и задачи деятельности по сопровождению профессионального самоопределения обучающихся по программам СПО и (или) ДПП Основы психологии труда, стадии профессионального развития;

- требования, предъявляемые профессией к человеку, набор медицинских и иных противопоказаний при выборе профессии, содержание и условия труда, образ жизни работников данной профессии, возможности и перспективы карьерного роста по профессии (для преподавания учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции));

- современные практики, содержание, формы и методы профориентации и консультирования по вопросам профессионального самоопределения, профессиональной адаптации и профессионального развития в процессе освоения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), эффективные приемы общения и организации деятельности, ориентированные на поддержку профессионального самоопределения, профессиональной адаптации и профессионального развития обучающихся;

- меры ответственности педагогических работников за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под их руководством;

- законодательство РФ и локальные нормативные акты, регламентирующие проведение промежуточной и итоговой (итоговой государственной) аттестации обучающихся по программам СПО и (или) профессионального обучения, и (или) ДПП;

- отечественный и зарубежный опыт, современные подходы к контролю и оценке результатов профессионального образования и профессионального обучения;

- методику разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания;

- нормы педагогической этики, приемы педагогической поддержки обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий-методологические и методические основы современного профессионального образования, ДПО и (или) профессионального обучения;

- теория и практика СПО, профессионального обучения и (или) ДПО по соответствующим направлениям подготовки, специальностям, профессиям и (или) видам профессиональной деятельности, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт;

- законодательство РФ об образовании и о персональных данных;

- локальные нормативные акты, регламентирующие организацию образовательного процесса, разработку программно-методического обеспечения, ведение и порядок доступа к учебной и иной документации, в том числе документации, содержащей персональные данные;

- требования ФГОС СПО, содержание примерных (типовых) программ (при наличии), учебников, учебных пособий (в зависимости от реализуемой образовательной программы, преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля));

- роль преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) в ОПОП СПО, образовательной программе профессионального обучения и (или) ДПП;

- требования профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик по соответствующему виду профессиональной деятельности (для учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), ориентированных на формирование профессиональной компетенции) Требования к программно-методическому обеспечению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ СПО, профессионального обучения и (или) ДПП, методические основы его разработки;

- требования к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, электронным образовательным ресурсам и иным методическим материалам;

- современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям);

- основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки программно-методического обеспечения;

- возрастные особенности обучающихся, стадии профессионального развития; особенности обучения (профессионального образования) одаренных обучающихся и обучающихся с проблемами в развитии и трудностями в обучении;

- вопросы индивидуализации обучения; - особенности психофизического развития, индивидуальные возможности лиц с ограниченными возможностями здоровья (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья);

- педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида;

- современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения);

- психолого-педагогические основы и методика применения технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);

- требования охраны труда при проведении учебных занятий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации;

- меры ответственности педагогических работников за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под их руководством;

- возможности использования информационно-коммуникационных технологий для ведения документации;

- порядок ведения и совместного использования электронных баз данных, содержащих информацию об участниках образовательного процесса и его реализации, создания установленных форм и бланков для предоставления сведений уполномоченным должностным лицам.

уметь:

- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов;

- соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности; выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, предполагающих получение нового знания, требующих разработки инновационных подходов и методов решения;

- ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением хозяйства в области ландшафтной архитектуры, с учетом регулирования природоохранных отношений;

- использовать нормативно правовую, проектную, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области проектирования, строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры;

- оформлять специальные документы по авторскому надзору, системы организации закупок, электронный документооборот в области ландшафтной архитектуры;

- навыками работы с нормативно-правовыми актами, имеющими эколого-правовое значение на бумажных и электронных носителях;

- навыками разработки проектной и рабочей технической документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы;

- навыками работы в оформлении документов по авторскому надзору на объекты ландшафтной архитектуры, в электронном документообороте в области садово-паркового и ландшафтного строительства;
- проводить предпроектные исследования на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, вариативной статистики;
- подобрать оборудование, технологию производства, дизайн в строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры;
- анализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения;
- использовать современные средства систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры; для разработки заданий на проектирование;
- использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование;
- вести переговоры для определения состава источников и условий получения необходимой информации и исходных данных для разработки проектно-сметной документации по объекту ландшафтной архитектуры;
- оформлять графически результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки ландшафтно-архитектурной концепции;
- применять методики анализа информации профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, природопользования, градостроительства и смежных областей знаний, обобщать и систематизировать сведения различных видах и формах;
- осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры;
- определять объемы и сроки пополнения работ по проектированию отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры;
- осуществлять и обосновывать выбор ландшафтных решений фрагментов в контексте архитектурного концептуального проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование;
- определять допустимые варианты изменений разрабатываемых отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры при согласовании с решениями по другим разделам проектно-сметной документации;
- проводить расчет технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры;

- проводить оценку состояния и собирать инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементов благоустройства;
- оформлять графические материалы по разработанным проектам, включая чертежи, перспективные изображения, планы, разрезы, узлы, детали, экспликация;
- проводить оценку состояния и собирать инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементах благоустройства;
- анализировать данные об объективных условиях района ландшафтного строительства, включая климатические и инженерно-геологические условия участка, полученные в результате предпроектных изысканий;
- анализировать данные о природных, социально-культурных и историко-архитектурных условиях района ландшафтного строительства, полученные в результате предпроектных изысканий;
- проводить предпроектные исследования, включая историографические и культурологические, а также анализ природных особенностей участка ландшафтного строительства;
- анализировать данные о ландшафтных сооружениях и садово-парковых ансамблях, аналогичных проектируемому по функциональному назначению, полученные в результате предпроектных изысканий;
- составлять технические задания и осуществлять приемку результатов проведения дополнительных исследований и инженерных изысканий;
- разрабатывать проект производства работ и календарные планы на работы по благоустройству и озеленению территории;
- разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам ландшафтной архитектуры, этапам (комплексам) работ;
- оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию;
- определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры;
- определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников участка строительства для выполнения технических заданий;
- создавать условия для воспитания и развития обучающихся, мотивировать их деятельность по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), выполнению заданий для самостоятельной работы; привлекать к целеполаганию, активной пробе своих сил в различных сферах деятельности, обучать самоорганизации и самоконтролю;
- использовать средства педагогической поддержки профессионального самоопределения и профессионального развития обучающихся, проводить консультации по этим вопросам на основе наблюдения за освоением

обучающимся профессиональной компетенции (для преподавания учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции));

- использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы, с учетом - специфики образовательных программ, требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) СПО (для программ СПО): особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля); задач занятия (цикла занятий), вида занятия; возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей); стадии профессионального развития; возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания;

- обеспечивать на занятиях порядок и сознательную дисциплину;

- консультировать обучающихся на этапах выбора темы, подготовки и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, в процессе прохождения практики (для преподавания по программам СПО и ДПП);

- контролировать и оценивать процесс и результаты выполнения и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, отчетов о практике; проверять готовность выпускника к защите выпускной квалификационной работы, давать рекомендации по совершенствованию и доработке текста (для преподавания по программам СПО и ДПП);

- контролировать и оценивать работу обучающихся на учебных занятиях и самостоятельную работу, успехи и затруднения в освоении программы учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), определять их причины, индивидуализировать и корректировать процесс обучения и воспитания;

- знакомить обучающихся с опытом успешных профессионалов, работающих в осваиваемой сфере профессиональной деятельности, и (или) корпоративной культурой организаций-партнеров, вводить ее элементы в образовательную среду;

- организовывать проведение конференций, выставок, конкурсов профессионального мастерства, иных конкурсов и аналогичных мероприятий (в области преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля));

- разрабатывать задания, участвовать в работе оценочных комиссий, готовить обучающихся к участию в конференциях, выставках, конкурсах профессионального мастерства, иных конкурсах и аналогичных

мероприятиях в области преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) (для преподавания по программам СПО и ДПП);

- анализировать проведение учебных занятий и организацию самостоятельной работы обучающихся, вносить коррективы в рабочую программу, план изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), образовательные технологии, задания для самостоятельной работы, собственную профессиональную деятельность;

- разрабатывать мероприятия по модернизации материально-технической базы учебного кабинета (лаборатории, иного учебного помещения), выбирать учебное оборудование и составлять заявки на его закупку с учетом:

требований ФГОС СПО и (или) задач обучения, воспитания и развития обучающихся; особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля); нормативных документов образовательной организации; современных требований к учебному оборудованию;

- контролировать санитарно-бытовые условия и условия внутренней среды учебного кабинета (лаборатории, иного учебного помещения), выполнение требований охраны труда; анализировать и устранять возможные риски жизни и здоровью обучающихся в учебном кабинете (лаборатории, ином учебном помещении);

- соблюдать требования охраны труда Обеспечивать сохранность и эффективное использование учебного оборудования- использовать педагогически обоснованные формы,

методы, способы и приемы организации контроля и оценки, применять современные оценочные средства, обеспечивать объективность оценки, охранять жизнь и здоровье обучающихся в процессе публичного представления результатов оценивания: соблюдать предусмотренную процедуру контроля и методики оценки;

соблюдать нормы педагогической этики, устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися для обеспечения достоверного оценивания; корректно интерпретировать результаты контроля и оценки;

- составлять отзыв на проектные, исследовательские, выпускные квалификационные работы (для преподавания по программам СПО и ДПП);

- анализировать применение выбранных форм и методов педагогической диагностики, оценочных средств, корректировать их и собственную оценочную деятельность - анализировать примерные (типовые) программы (при наличии), оценивать и выбирать учебники, учебные и учебно-методические пособия, электронные образовательные ресурсы и иные материалы, разрабатывать и обновлять рабочие программы, планы занятий (циклов занятий), оценочные средства и другие методические материалы по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) СПО, профессионального обучения и (или) ДПП с учетом:

- порядка, установленного законодательством Российской Федерации об образовании;
- требований ФГОС СПО и (или) профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик, запросов работодателей;
- развития соответствующей области научного знания и (или) профессиональной деятельности, требований рынка труда;
- образовательных потребностей, подготовленности и развития обучающихся, в том числе стадии профессионального развития;
- возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья - также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей);
- возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания - роли учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) в формировании у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС и (или) образовательной программой;
- современного развития технических средств обучения, образовательных технологий;
- формулировать примерные темы проектных, исследовательских работ обучающихся, выпускных квалификационных работ с учетом необходимости обеспечения их практикоориентированности и (или) соответствия требованиям ФГОС СПО, роли в освоении профессиональной деятельности (учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)), интересов и возможностей обучающихся (для преподавания по программам СПО и ДПП);
- взаимодействовать при разработке рабочей программы со специалистами, преподающими смежные учебные предметы, курсы, дисциплины (модули) программы СПО, профессионального обучения и (или) ДПП;
- формулировать совместно с мастером производственного обучения требования к результатам, содержанию и условиям организации практической подготовки по профессиональному модулю, обсуждать разработанные материалы (для преподавания профессиональных модулей программ СПО);
- вести учебную, планирующую документацию, документацию учебного помещения (при наличии) на бумажных и электронных носителях;
- создавать отчетные (отчетно-аналитические) и информационные материалы;
- заполнять и использовать электронные базы данных об участниках образовательного процесса и его реализации для формирования отчетов в соответствии с установленными регламентами и правилами; предоставлять эти сведения по запросам уполномоченных должностных лиц;
- обрабатывать персональные данные с соблюдением требований и правил, установленных законодательством РФ, определять законность требований различных категорий граждан и должностных лиц о

предоставлении доступа к учебной документации, в том числе содержащей персональные данные;

владеть:

- навыками работы с нормативно-правовыми актами, имеющими эколого-правовое значение на бумажных и электронных носителях;
- навыками разработки проектной и рабочей технической документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы;
- навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации;
- навыками работы с современными материалами, оборудованием, рабочими чертежами, графиками производства работ при строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;
- подготовкой проектно-изыскательской информации, ее обработка, систематизация; организация хранения собранной информации;
- натурными обследованиями объекта ландшафтной архитектуры-общего анализа полученной исходной информации для разработки проектных решений для конкретного объекта ландшафтной архитектуры;
- оформлением информации в виде схем, диаграмм, таблиц и чертежей для оценки потенциала развития территории объекта ландшафтной архитектуры;
- анализом результатов изысканий и исследований существующей ситуации объекта ландшафтного проектирования на соответствие требованиям и условиям задания на проектирование;
- оценкой применимости типовых ландшафтных узлов и деталей и разработкой вариантов отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры;
- согласования отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектно-сметной документации;
- корректировки проектной документации по отдельным элементам и фрагментам объекта ландшафтной архитектуры с требованиями и рекомендациями руководителя, заказчика, органом экспертизы-оформление текстовых материалов раздела проектно-сметной документации на объекты ландшафтной архитектуры;
- оформление графических материалов раздела проектно- сметной документации на объекты ландшафтной архитектуры;
- составление и оформление паспортов благоустройства территорий объектов ландшафтной архитектуры и благоустройства;
- внесение изменений в раздел проектно-сметной документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с требованиями и рекомендациями руководителя проекта, заказчика, органов экспертизы и уполномоченных лиц и организации;

- оформление рабочей документации по разделы проекта на объекты ландшафтной архитектуры;
- составление и оформление паспортов благоустройства территорий объектов ландшафтной архитектуры и благоустройства;
- внесение изменений в раздел проектно-сметной документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с требованиями и рекомендациями руководителя проекта, заказчика, органов экспертизы и уполномоченных лиц и организации;
- оформление рабочей документации по разделы проекта на объекты ландшафтной архитектуры;
- навыками сборами, обработки и документального оформления данных для разработки ландшафтно-архитектурного концептуального проекта;
- навыками натурного обследования для проведения анализа участка ландшафтного строительства;
- навыками подготовки отчета и презентационных материалов по предварительным исследованиям, связанным с проблематикой будущего объекта и влияющим на содержание проектных работ и строительство объекта;
- методами согласования задания на разработку ландшафтно-архитектурного концептуального проекта с заказчиком;
- методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства;
- методами планирования и контроля выполнения заданий по разработке вариантов ландшафтно-архитектурного концептуального проекта;
- методами осуществления и обоснования выбора сложных архитектурных и объемно-планировочных решений и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование;
- навыками проверки комплектности и оценки качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;
- навыками планирования и контроля выполнения заданий по сбору, обработке и документальному оформлению дополнительных данных, необходимых для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;
- навыками планирования и контроля проведения дополнительных исследований и инженерных изысканий, необходимых для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;
- навыками составления сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий, для

выполнения раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;

- методами разработки и уточнения перечня ландшафтных объектов и садово-парковых ансамблей в составе ландшафтно-архитектурного и объемно-планировочных решений;

- методами контроля соблюдения технологии ландшафтно-архитектурного проектирования, соответствия утвержденному проекту решений раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;

- методами согласования ландшафтно-архитектурного и планировочных решений с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации;

- методами внесения изменений в раздел проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с требованиями и рекомендациями руководителя проекта, заказчика, органов экспертизы и уполномоченных лиц и организаций;

- методами оформления презентаций и сопровождение раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры на этапах согласований;

- методами оформления рабочей документации по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры;

- методами подготовки и контроля комплектности и качества оформления рабочей документации, разрабатываемой в соответствии с разделом проекта на объекты ландшафтной архитектуры- навыками контроля соответствия строительных и посадочных материалов, применяемых в процессе ландшафтного строительства, принятым ландшафтно-архитектурным и планировочным решениям;

- навыками контроля отклонений от согласованных и утвержденных ландшафтно-архитектурных и планировочных решений и разработка предложений по замене строительных и ландшафтных технологий и материалов;

- навыками разработки рекомендаций и указаний о порядке устранения выявленных нарушений и отклонений от согласованных и утвержденных ландшафтно-архитектурных и планировочных решений;

- навыками подтверждения соответствия объемов и качества произведенных ландшафтно-строительных работ требованиям раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;

- навыками выявления причин появления дефектов в гарантийный период эксплуатации объекта;

- навыками разработки, согласования с заказчиком и контролем исполнения рекомендаций и указаний о порядке устранения выявленных дефектов;

- навыками организации входного контроля проектной документации по объекту благоустройства и озеленения;

- навыками оформления разрешений, необходимых для производства работ по благоустройству и озеленению территорий;
- навыками разработки и согласования проекта производства работ и календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории и содержанию объектов ландшафтной архитектуры;
- навыками планирования поставки и контроля распределения и расходования материально-технических ресурсов;
- навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для проведения работ на объекте ландшафтной архитектуры;
- навыками ведения установленной отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению и содержанию объектов ландшафтной архитектуры;
- навыками документального оформления процедур обеспечения и управления качеством проводимых работ;
- навыками подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям;
- навыками представления исполнительно-технической документации приемочным комиссиям;
- навыками составления технических заданий на выполнение работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры;
- навыками оперативного планирования и контроля производства работ на объекте ландшафтной архитектуры;
- навыками подбора сторонних организаций и оформление с ними договоров на материально-техническое обеспечение строительства, технического обслуживания и ремонта объектов ландшафтной архитектуры;
- навыками взаимодействия с подрядными организациями, контролирующими органами и заказчиком по вопросам согласования и планирования проведения работ по благоустройству и озеленению;
- навыками анализа отчетной документации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры;
- навыками ведения текущей и исполнительной документации по производственной деятельности объекта благоустройства и озеленения, подготовки указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, входящим в компетенцию;
- навыками составления планов и программ по мониторингу состояния и инвентаризационному учету объектов ландшафтной архитектуры;
- навыками выдачи производственных заданий подчиненным работникам для определения состояния и инвентаризационного учета элементов благоустройства и озеленения на объектах и контроль их выполнения;
- навыками анализа данных о состоянии и инвентаризационного учета объектов ландшафтной архитектуры;
- навыками установления возможных причин повреждений и нарушений элементов благоустройства и озеленения;

- навыками подготовки заключения о состоянии объекта и назначение мероприятий по его эксплуатации и содержанию зеленых насаждений;
- навыками проведения учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы;
- навыками организации самостоятельной работы обучающихся по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы;
- навыком руководства учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и (или) ДПП, в том числе подготовкой выпускной квалификационной работы (если она предусмотрена);
- навыками консультирования обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения, профессионального развития, профессиональной адаптации на основе наблюдения за освоением профессиональной компетенции (для преподавания учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции));
- навыками текущего контроля, оценкой динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);
- навыками разработки мероприятий по модернизации оснащения учебного помещения (кабинета, лаборатории, спортивного зала, иного места занятий), формирование его предметно-пространственной среды, обеспечивающей освоение учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы- контролем и оценкой результатов освоения учебного предмета, курса дисциплины (модуля) в процессе промежуточной аттестации (самостоятельно и (или) в составе комиссии);
- оценку освоения образовательной программы при проведении итоговой (государственной итоговой) аттестации в составе экзаменационной комиссии- навыками разработки и обновления рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) СПО, профессионального обучения и (или) ДПП;
- навыками разработки и обновления учебно-методического обеспечения учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) программ СПО, профессионального обучения и (или) ДПП, в том числе оценочных средств проверки результатов их освоения;
- навыками планирования занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) программ СПО, профессионального обучения и (или) ДПП;
- навыками ведения документации, обеспечивающей реализацию программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) СПО, профессионального обучения и (или) ДПП.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-2	способен осуществлять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;		студент должен: - <i>знать</i> : - перечень и содержание основных нормативных документов по организации кадастра зеленых насаждений, систему контроля состояния зеленых насаждений; цели, задачи и методику проведения инвентаризации зеленых насаждений. <i>Уметь</i> : проводить инвентаризацию зеленых насаждений, выполнять мероприятия по уходу за зелеными насаждениями на объектах ландшафтной архитектуры с максимальным сохранением их экологической роли. <i>Владеть</i> : методами проведения инвентаризации зеленых насаждений, закладки сети мониторинга и получения характеристик состояния насаждений.
ОПК-2	способен использовать нормативные правовые акты и оформлять социальную документацию профессиональной деятельности;	ОПК-2.1 использует существующие нормативные документы по вопросам в сфере охраны окружающей среды, архитектуры, градостроительства, землеустройства, государственного кадастрового учета и в смежных областях знаний; ОПК-2.2 использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области проектирования, строительства, содержания объектов благоустройства и озеленения ОПК-4.1 обосновывает и реализует современные технологии	
	способен		

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-4	реализовывать современные технологии обосновывать их применение профессиональной деятельности	ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации ОПК-4.2 способен проектировать объекты ландшафтной архитектуры с помощью современного моделирования ОПК-4.3 способен вести строительство и эксплуатацию объектов ландшафтной архитектуры современными технологиями и материалами ПК-1.1 способен вести сбор, подготовку, обработку и документальное оформление исходных данных для проектирования ПК-1.2 способен вести подготовку и выполнение отдельных видов работ по ландшафтному анализу территории	
ПК-1	способен выполнять предпроектные и изыскательские работы, разрабатывать проекты отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры	ПК-1.3 способен разрабатывать отдельные элементы и фрагменты проекта объектов ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации	
ПК-2	способен выполнять комплекс работ по	ПК-2.1 способен выполнять подготовку	
			<i>знать:</i> закономерности развития растительных

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
	разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, реконструкции и реставрации	предпроектных данных для оказания экспертно-консультационных услуг по вопросам ландшафтно-архитектурного проектирования и реализации объекта ландшафтного строительства ПК-2.2 уметь обеспечить разработку концептуального проекта ландшафтной организации территории ПК-2.3 уметь проводить предпроектные исследования и подготовку данных для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры ПК-2.4 способен организовать комплекс работ по благоустройству и озеленению объекта ландшафтной архитектуры, их охране и защите	сообществ в урбанизированной среде, принципы создания и содержания объектов ландшафтной архитектуры; - <i>уметь</i> : ориентироваться в управлении объектами ландшафтной архитектуры, обеспечивая их устойчивость и долгосрочное функционирование; - <i>владеть</i> : основами теории и практики современной ландшафтной архитектуры; её понятийно-терминологическим языком, принципами рациональной эксплуатации, защиты и воспроизводства объекта ландшафтной архитектуры.
ПК-4	способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры	ПК-4.1 способен организовывать производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры ПК-4.2 способен оперативно управлять	<i>Знать</i> : основные положения мониторинга зеленых насаждений и городских лесов; экспертные оценки применения фитоиндикаторов для диагностики состояния зеленых насаждений в городе и загрязнения окружающей среды <i>Уметь</i> : проводить обоснование необходимости организации мониторинга состояния зеленых

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-7	способен преподавать по программам профессионального обучения, среднего профессионального образования и дополнительным профессиональным программам, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	производством работ по благоустройству и озеленению на объектах ландшафтной архитектуры ПК-7.1 способен организовать учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП ПК-7.2 способен вести педагогический контроль и оценку освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП в процессе промежуточной и итоговой аттестации ПК-7.3 способен вести разработку программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП	насаждений и городских лесов; составлять программы мониторинга; <i>Владеть:</i> методами оценки и прогноза состояния зеленых насаждений в различных типах насаждений; современными методами обработки и хранения информации.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов
		1 семестр	1 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	-
Аудиторная работа:	48	48	-
Лекции	10	10	-
Практические занятия	38	38	-
Лабораторные работы	-	-	-
Другие виды аудиторных занятий	-	-	-
Предэкзаменационные консультации	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, час	60	60	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен	экзамен	

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
очная форма обучения					
	Модуль 1. Общие вопросы формирования объектов озеленения	2	6	-	8
	Модуль 2. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры	2	8	-	8
	Сопряжение поверхностей с разными вертикальными отметками				
	1. Строительство и эксплуатация садово-парковых дорожек и площадок	2	4	-	8
	Модуль 3 Устройство садово-парковых сооружений и оборудования на объектах ландшафтной архитектуры	2	8	-	10
	1. Малые архитектурные формы. Утилитарные малые архитектурные формы. Декоративные малые архитектурные формы	2	8		10
	Модуль 4. Принципы организации производства работ на объектах ландшафтной архитектуры	2	6		70
	Модуль 5 Правила приемки-сдачи объектов ландшафтной архитектуры в эксплуатацию	2	3		8
	Всего	10	38		60

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Модуль 1. Общие вопросы формирования объектов озеленения

Тема 1. Общие вопросы формирования объектов озеленения

Понятия «строительство» и «эксплуатация». Организация начала строительства. Отвод границ участка в натуре. Очистка территории объекта от мусора. Требования к почвенным характеристикам. Деление грунтов на группы по плодородию. Улучшение почвенных характеристик.

Модуль 2. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры. Сопряжение поверхностей с разными вертикальными отметками.

Тема1. Строительство и эксплуатация садово-парковых дорожек и площадок.

Создание объектов ландшафтной архитектуры. Проектирование откосов. Способы их укрепления. Подпорные стенки: виды, конструктивные элементы. Строительство подпорных стенок. Проектирование садово-парковых лестниц и пандусов.

Модуль 3 Устройство садово-парковых сооружений и оборудования на объектах ландшафтной архитектуры

Тема 1. Малые архитектурные формы. Утилитарные малые архитектурные формы. Декоративные малые архитектурные формы

Спортивное оборудование. Детское оборудование. Организация спортивных и детских площадок. Технология устройства и монтажа малых архитектурных форм, детского и спортивного оборудования

Модуль 4. Принципы организации производства работ на объектах ландшафтной архитектуры

Тема 1. Принципы организации производства работ на объектах ландшафтной архитектуры.

Проект организации строительства. Проект производства работ. Ведение журнала строительства работ.

Модуль 5 Правила приемки-сдачи объектов ландшафтной архитектуры в эксплуатацию

Тема 1. Правила приемки-сдачи объектов ландшафтной архитектуры в эксплуатацию

Правила приемки-сдачи объектов ландшафтной архитектуры в эксплуатацию. Состав комиссии. Паспорт объекта ландшафтной архитектуры.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
Модуль 1.	Общие вопросы формирования объектов	2	-

Модуль 2. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры. Сопряжение поверхностей с разными вертикальными отметками.	2	-
Модуль 3. Устройство садово-парковых сооружений и оборудования на объектах ландшафтной архитектуры	2	-
Модуль 4. Принципы организации производства работ на объектах ландшафтной архитектуры	2	-
Модуль 5 Правила приемки-сдачи объектов ландшафтной архитектуры в эксплуатацию	2	-
Итого	10	-

4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема практического занятия (семинара)	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
Модуль 1. Инженерная подготовка территории		4	-
Тема 1. Системы дренажных устройств		2	
Тема 2. Водопровод, канализация, освещение.		2	
Модуль 2. Характеристика и условия размещения на территории		6	-
Модуль 3 Основные правила обращения с растениями при разгрузке и посадке		12	-
Тема 1. Подготовка посадочного места для древесно-кустарниковых насаждений		4	-
Тема 2. Технология посадки		4	
Тема 3. Послепосадочный уход		4	
Модуль 4 Правила транспортировки		8	
Модуль 5. Виды посадок деревьев и кустарников. Схемы посадок		8	
Итого		38	-

4.5. Перечень тем лабораторных работ

Лабораторные работы не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная

1.	Составление плана-конспекта	10	
2.	Составление плана-конспекта	10	
3.	Составление плана-конспекта	10	
4.	Составление плана-конспекта	10	
5.	Составление плана-конспекта	10	
6.	Составление плана-конспекта	10	
Всего		60	

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Материалы лекций являются основой для изучения теоретической части дисциплины и подготовки студента к практическим занятиям.

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме.

Основной целью практических занятий является изучение отдельных наиболее сложных и интересных вопросов в рамках темы, а также контроль за степенью усвоения пройденного материала и ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Примерные темы выполнения курсовой работы:

1. Технология создания ниваки (садовый бонсаи)
2. Технологии строительства зеленых стен.
3. Технологии устройства кровельного пирога при озеленении кровли.
4. Технология строительства сухих ручьев.
5. Современные технологии устройства газона и ухода за ним.
6. Современные технологии в создании и содержании зимних садов и оранжерей.
7. Современные ограждающие конструкции.
8. Современные материалы, технологии, малогабаритная техника в строительстве покрытий.
9. Современные автоматические системы полива.
10. Светодиоды, RGB-светильники в системе ландшафтного освещения.
11. Современные материалы для строительства водоемов.
12. Устройство плавательного пруда (сочетание декоративного пруда и бассейна)
13. Современные технологии дренажных систем.
14. Современные технологии организации поверхностного стока.
15. Геоматериалы в ландшафтном строительстве.

16. Современные проектные технологии в ландшафтной архитектуре.
17. Габиионы в ландшафтной архитектуре.
18. Современные материалы для создания МАФ
19. Современные технологии сбора отходов.
20. Современные приемы и технологии использования дождевой воды.
21. Принципы обустройства безбарьерной среды в ландшафте.
22. Дерево в современном ландшафте.
23. Композитные материалы в современном ландшафте.
24. Металл в современном ландшафте.
25. Стекло и керамика в современном ландшафте.
26. Современные технологии посадки крупномеров.
27. Современные технологии посадки деревьев и кустарников.
28. Современные технологии создания газонов и уход за ними.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ

Рефераты, расчетно-графические работы не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			очная	заочная
1.	Ассортимент разнообразных типов и видов светильников для объектов ландшафтной архитектуры с описанием их конструкций.	Калмыкова А. Л. Садово-парковое строительство и хозяйство [Электронный ресурс]: рек. в качестве учебного пособия / А.Л. Калмыкова, А.В. Терешкин. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2012. - 240 с. - ЭБС "Знаниум"	6	
2.	Ассортимент материалов и конструкций дренажных устройств, пригодных для объектов ландшафтной архитектуры.	Калмыкова А. Л. Садово-парковое строительство и хозяйство [Электронный ресурс]: рек. в качестве учебного пособия / А.Л. Калмыкова, А.В. Терешкин. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2012. - 240 с. - ЭБС "Знаниум"	6	
3.	Ассортимент посадочного материала для тематических садов (сада в лесу, сада на склоне и т.д.).	Бурганская Т. М. Основы декоративного садоводства. Ч. 1. Цветоводство [Электронный ресурс] : доп. Министерством образования республики Беларусь в качестве учебника для студкентов учреждений СПО / Т.М. Бурганская. – 2-е изд., испр. – Минск: Выш. шк., 2012. – 367 с. - ЭБС "Знаниум". =537790	8	
4.	Ассортимент материалов и	Бурганская Т. М. Основы	8	

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
	конструкций дренажных устройств, пригодных для дорожных покрытий на объектах ландшафтной архитектуры.	декоративного садоводства. Ч. 1. Цветоводство [Электронный ресурс]: доп. Министерством образования республики Беларусь в качестве учебника для студентов учреждений СПО / Т.М. Бурганская. – 2-е изд., испр. – Минск: Выш. шк., 2012. – 367 с. – ЭБС "Знаниум".		
5.	Эскизы композиционного решения для сада заданной тематике и формы	Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования [Электронный ресурс]: доп. Министерством сельского хозяйства РФ в качестве учебника / Исачкина А.В., Крючкова В.А., Скакова А.Г. и др. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 522 с. – ЭБС "Знаниум".	8	
6.	Оформление эскизного плана с использованием графической сетки выполненной в AutoCAD	Чебаненко, С. И. Защита растений. Древесные породы [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / С. И. Чебаненко, О. О. Белошапкина, И. М. Митюшев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 146 с. — ЭБС "Юрайт".	8	
7.	Виды и структура декоративных питомников в России и зарубежом.	Федоров В. В. Реконструкция и реставрация зданий [Электронный ресурс]: рек. в качестве учебника для студентов учреждений СПО / Федоров В.В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 208 с. - ЭБС "Знаниум"	8	
8.	Современные машины и механизмы для обработки почвы и внесения удобрений	Брашнов Д. Г. Флористика: технологии и анжировки композиций [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений СПО / Д.Г. Брашнов. – М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 224 с. – ЭБС «Знаниум»	8	-
Всего			60	-

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов

Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

Не предусмотрены.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библ.
1.	Пуйческу Ф.И. Инженерная графика: учебник для СПО/ Ф.И.Пуйческу, С.Н.Муравьев, Н.А.Чванова.-4 изд., стер.-М.: Академия, 2016.-320с.	электронный ресурс
2.	Геодезия ; учебник для студ. учреждений высшего образования / Е.Б. Ключин [и др.]. – М.: Академия, 2015. -	электронный ресурс
3	Исачкин, А.В. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования: учебник/ А.В. Исачкин, В.А. Крючкова, А.Г.Скакова, Х.В.Шарафутдинов.-М.: ИНФРА-М, 2016.-522с.	электронный ресурс
4	Гостев В.Ф. Проектирование садов и парков: учебник / В.Ф.Гостев, Н.Н.Юскевич.-2 изд.стер.-СПб.:Лань, 2016.-344 с.	электронный ресурс
5	Разумовский Ю.В. Ландшафтное проектирование: учебное пособие / Ю.В. Разумовский, Л.М.Фурсова, В.С. Теодоронский.- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016.-144 с.	электронный ресурс
6	Скакова А.Г.Архитектурно-графическое оформление ландшафтного проекта: учебное пособие для студ.учреждений высшего образования / А.Г. Скакова.-М.: «Академия», 2015.-192 с.	электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Архитектурно-ландшафтный дизайн: теория и практика: учебное пособие/ Г.А.Потаев [и др.] -2 изд.-М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015.-320 с.
2.	Боговая И.О. Озеленение населенных мест: учебное пособие /И.О.Боговая, В.С. Теодоронский.- СПб.: Лань, 2014-240 с.
3	Баженов Ю.А. Декоративные деревья и кустарники. Иллюстрированный атлас / Ю.А.Баженов, А.Б.Лысиков, А.Ю.Сапелин.-4 изд.-М.:Фитон XXI, 2014. -240 с.
4	Буймистру Т.А. Колористика: цвет-ключ к красоте и гармонии/ Т.А. Буймистру.- М.: Ниола-Пресс, 2013-236 с.
5	Горбатова В.И. Основы садово-паркового искусства: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования / В.И.Горбатова, В.И.Горбатов, В.А.Севостьянов.- М.:»Академия», 2016.-208с.
6	Летин А.С. Информационные технологии в ландшафтной архитектуре: учебник для студ.учреждений высшего образования / А.С.Летин, О.С.Летина.-М.: «Академия», 2014.-320 с.
7.	Миронов Б. Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике: учебное пособие для СПО / Б. Г.Миронов, Е. С Панфилова — 7-е изд., стер. — М.:Академия, 2014 — 128 с.
8.	Попова О.С. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном

	благоустройстве: учебное пособие / О.С.Попова, В.П.Попов.-СПб.:Лань, 2014.-320 с.
9.	Сапелин А.Ю. Садовые композиции / А.Ю.Сапелин.-М.: Фитон XXI, 2014. -80с.
10.	Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест с основами градостроительства: учебник для СПО/ Теодоронский В.С., Горбатова В.И., Горбатов В.И.-2 изд.-М.: Академия, 2013.-128 с.
11.	Черняева Е.В. Основы ландшафтного дизайна / Е.В. Черняева.-М.: Фитон XXI, 2013. -120с.
12	Чекмарев А.А. Справочник по черчению : учебное пособие для СПО / А.А.Чекмарев, В.К.Осипов. — 7-е изд., испр. и доп.— М. :Академия, 2013. — 352 с
13.	Фатиев М.М. Строительство городских объектов озеленения: учебник / М.М.Фатиев.-М.:ФОРУМ; ИНФРА-М, 2016.-208 с

6.1.3. Периодические издания

№ п/п	Наименование издания	Издательство	Годы издания
1.	Ландшафтный дизайн:		
2.	Мой прекрасный сад: журнал для садоводов		
3	Садовник		

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания находятся в стадии разработки

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме. Современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства: методические указания для практических работ для обучающихся по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство. Методист-Сверчкова Ю.С.; ГБПОУ ВО «ВГПТК». – Воронеж, 2018. – 17 с.
Самостоятельная работа	Знакомство с электронной базой данных кафедры, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений,

	требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Малинина Т.А. Внедрение современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства [Электронный ресурс]: методические указания по организации и прохождению учебной практики для студентов, обучающихся по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство / Т. А. Малинина, Е. С. Фурменкова, М. В. Кочергина; М-во науки и высшего образования РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛУ». – Воронеж, 2018. – 14с.
Подготовка к зачёту	При подготовке к зачёту необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	http://flower.onego.ru/ -энциклопедия садовых растений
2.	http://www.websad.ru/ - статьи о декоративных растениях
3.	www.ecosystema.ru - электронный определитель травянистых и древесных растений.
4.	http://www.botanichka.ru/blog/2010/03/17/hydroponic/ Преимущества и методы выращивания растений на гидропонике

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекционные, практические	Система дистанционного обучения Moodle	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия

Аудио- и видеопособия не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Компьютерные презентации учебных курсов не предусмотрены.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	1С-303 – учебная аудитория для проведения лекционных, лабораторных, практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы и учебной практики	Стол одностумбовый – 1 шт., стулья – 2 шт., шкаф вытяжной – 1 шт., стол лабораторный – 8 шт., стул СЛ – 15 шт., шкаф металлический – 1 шт., стенды – 9 шт., учебно-методическая литература
2.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (лаборатория ауд. 1С-303)	Стол одностумбовый – 1 шт., стулья – 14 шт., стол – 2 шт., стол-парта – 2 шт., стул СЛ – 18 шт., стол лабораторный – 8 шт., шкаф вытяжной – 1 шт., шкаф книжный – 4 шт., стол химический лабораторный – 2 шт., баня водяная – 1 шт., весы ВЛКТ-500 – 1 шт., дистиллятор – 1 шт., ионметр – 1 шт., микроскоп «МИКМЕД-5» - 1 шт., нитратомер НМ002 – 10 шт., холодильник «Норд» – 1 шт., шкаф сушильный СНОЛ – 1 шт., концентратомер – 3 шт., весы лабораторно-технические с набором гирь – 1 шт., набор ареометров – 1 шт., психометр – 4 шт., печь СВЧ – 1 шт., шкаф для хранения реактивов – 1 шт., электропечка – 1 шт., эксикатор стеклянный – 2 шт., демонстрационные материалы (стенды, плакаты), гербарий, учебно-методическая литература

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об из- менениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования	Подпись зав. кафедрой
Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования	Кафедра землеустройства и кадастров	согласовано	
Ландшафтное проектирование	Кафедра землеустройства и кадастров	согласовано	
Урбоэкология и мониторинг	Кафедра землеустройства и кадастров	согласовано	

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откоррек- тированных пунктов	Подпись заве- дующего кафедрой

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку Ф.И.О., должность,	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений