

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Смоленский государственный университет»

**Утверждаю**

Ректор \_\_\_\_\_ Артеменков М.Н.  
«27» июня 2019 г., приказ № 01-75;  
внесены изменения  
«24» сентября 2021г., приказ № 01-112

**Образовательная программа высшего образования**

Направление подготовки

**35.03.10 Ландшафтная архитектура**

Направленность (профиль) образовательной программы

**Декоративное растениеводство**

Квалификация

**бакалавр**

Форма обучения

**очная**

Смоленск

2021 г.

<b>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</b>	
<b>ПОДЛИННОСТЬ ДОКУМЕНТА ПОДТВЕРЖДЕНА.</b> <b>ПРОВЕРЕНО В ПРОГРАММЕ КРИПТОАРМ.</b>	
<b>ПОДПИСЬ</b>	
Общий статус подписи:	Подпись верна
Сертификат:	027FDC870046AC39A744C30E06F5841FC2
Владелец:	СМОЛГУ, Артеменков, Михаил Николаевич, RU, 67 Смоленская область, Смоленск, УЛ ПРЖЕВАЛЬСКОГО, ДОМ 4, СМОЛГУ, Ректор, 1026701447123, 07011834520, 006730015219, rectorat@smolgu.ru
Издатель:	АО "ПФ "СКБ Контур", АО "ПФ "СКБ Контур", Удостоверяющий центр, улица Народной воли, строение 19А, Екатеринбург, 66 Свердловская область, RU, 006663003127, 1026605606620, ca@skbkontur.ru
Срок действия:	Действителен с: 30.09.2020 11:09:39 UTC+03 Действителен до: 07.10.2021 09:46:41 UTC+03
Дата и время создания ЭП:	24.09.2021 09:56:15 UTC+03

## **Общая характеристика образовательной программы**

### **1. Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования**

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.08.2017 г. № 736;
- Приказ Минобрнауки России «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» от 26.11.2020 г. № 1456;
- Приказ Минтруда России от 09.09.2020 г. № 599н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по вопросам благоустройства и озеленения территорий и объектов»;
- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;
- Устав Смоленского государственного университета, утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.12.2018 г. № 1256;
- Положение об образовательной программе высшего образования Смоленского государственного университета, утверждено приказом и.о. ректора от 25.01.2019 г. № 01-11;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Смоленском государственном университете, утвержден приказом и.о. ректора от 28.11.2017 г. № 01-104;
- Порядок организации контактной работы преподавателя с обучающимися в Смоленском государственном университете, утвержден приказом ректора от 04.09.2020 г. № 01-94;
- Порядок проведения и объем подготовки по физической культуре (физической подготовке) при реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и программ специалитета, утвержден приказом ректора от 28.09.2015 г. № 01-66;
- Положение о реализации факультативных и элективных дисциплин (модулей) образовательных программ высшего образования Смоленского государственного университета, утверждено приказом и.о. ректора от 29.12.2017 г. № 01-118;
- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Смоленском государственном университете, утверждено приказом ректора от 26.09.2019 г. № 01-113; внесены изменения приказом ректора от 30.04.2020 г. № 01-48;
- Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования в Смоленском государственном университете, утверждено приказом ректора от 27 ноября 2020 г. № 01-126;
- Положение об электронной информационно-образовательной среде, утверждено приказом и.о. ректора от 28.11.2017 г. № 01-104;
- Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в Смоленском государственном университете, утвержден приказом ректора от 28.09.2015 г. № 01-66; внесены изменения приказом ректора от 01.06.2020 г. № 01-60;
- Положение о курсовой работе студентов, обучающихся по программам подготовки бакалавров и специалистов, утверждено приказом ректора от 05.05.2016 г. № 01-43;
- Положение о курсовых проектах, утверждено приказом ректора от 05.05.2016 г. № 01-43;

– Положение о языке образования в Смоленском государственном университете, утверждено приказом ректора от 27.11.2020 г. № 01-126.

**2. Срок обучения по ОП ВО** составляет 4 года в очной форме.

**3. Объем ОП ВО** (трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении образовательной программы), включающий в себя все виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения, составляет 240 зачетных единиц.

При реализации программы бакалавриата СмолГУ вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

**4. Область и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере планировочной организации открытых пространств, в сфере дизайна внешней среды, в сфере проектирования объектов ландшафтной архитектуры, в сфере садово-паркового и ландшафтного искусства, в сфере благоустройства и озеленения).

**5. Тип(ы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника**

**Типы задач:** технологический; проектный.

**Задачи профессиональной деятельности:**

- осуществление работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры;
- проектирование работ по благоустройству и озеленению территорий;
- осуществление мониторинга состояния объектов ландшафтной архитектуры;

**6. Профессиональные стандарты и обобщенные трудовые функции, соответствующие профессиональной деятельности выпускника**

<b>Профессиональный стандарт</b>	<b>Обобщенная трудовая функция</b>
Специалист по вопросам благоустройства и озеленения территорий и объектов, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от от 09.09.2020 г. № 599н	D. Организация производства комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах

## 7. Требования к результатам освоения программы

Компетенция	Индикаторы	Дисциплины, практики
<p><b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p><b>Знать:</b> основные принципы и требования системного подхода к решению поставленных задач;  <b>Уметь:</b> осуществлять поиск, отбор информации, интерпретировать ее для решения поставленных задач, формировать собственные суждения и убедительно обосновать их;  <b>Владеть:</b> навыками сбора, критического анализа и синтеза информации в соответствии с поставленной проблемой.</p>	<p>Философия</p> <p>Производственная практика (исполнительская)</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>ФТД. Технологии работы с информацией в Интернете</p>
<p><b>УК-2.</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p><b>Знать:</b> основы технологии целеполагания; основы проектной деятельности в условиях действующих правовых норм; особенности процесса управления проектом; основы технологии принятия управленческих решений в рамках проектной деятельности в условиях имеющихся ресурсов и ограничений.  <b>Уметь:</b> формулировать цели и задачи проекта; разрабатывать проект; использовать инструменты и методы управления содержанием, сроками, стоимостью, качеством, человеческими и материальными ресурсами; управлять рисками проекта; проектировать и организовывать процесс управления проектами; организовывать и контролировать выполнение проекта; разрабатывать управленческие решения в соответствии с целями и задачами проекта.  <b>Владеть:</b> специальной терминологией проектной деятельности и управления проектами; SMART-технологией постановки целей проекта; навыками построения дерева целей проекта; навыками применения различного инструментария в проектной деятельности; методами принятия управленческих решений в рамках проектной деятельности в условиях имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>Основы проектного менеджмента</p> <p>Производственная практика (исполнительская)</p> <p>Преддипломная практика</p>
<p><b>УК-3.</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p><b>Знать:</b> закономерности и принципы командообразования; методы построения команды; специфику эффективного взаимодействия в группе и командной работе; факторы, влияющие на эффективность командной и групповой работы; основы теории лидерства; основы управления поведением персонала.  <b>Уметь:</b> планировать свою работу в команде; реализовывать свою роль в команде; осуществлять социальное взаимодействие.</p>	<p>Основы проектного менеджмента</p> <p>Производственная практика (исполнительская)</p>

		<b>Владеть:</b> методами анализа командных ролей и построения команды; навыками работы в команде; навыками социального взаимодействия; навыками реализации своей роли в команде; навыками использования основ управления поведением персонала.	ФТД. Психология делового общения
<b>УК-4.</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языках		<b>Знать:</b> особенности стиля делового общения на государственном и иностранных языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; <b>Уметь:</b> следовать основным нормам, принятым в деловом общении в официальной и неофициальной сфере; учитывать социокультурные различия в формате создания корреспонденции на государственном и иностранном языках; <b>Владеть:</b> различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.	Культура речи и основы коммуникации в поликультурной среде  Иностранный язык
<b>УК-5.</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		<b>Знать:</b> закономерности, этапы и хронологические периоды исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной истории; основополагающие понятия и термины исторической науки; особенности и основные характеристики межкультурного разнообразия общества, историческую обусловленность межкультурного разнообразия общества, социально-исторические, этические и философские контексты межкультурной коммуникации. <b>Уметь:</b> ориентироваться в мировом историческом процессе; анализировать процессы и явления, происходившие в обществе, выявлять причинно-следственные связи и значение исторических событий; оценивать роль личности в истории; анализировать культурные традиции разных эпох и этнических общностей, понимать специфику межкультурных контактов в исторических, этнических и философских контекстах. <b>Владеть:</b> навыками самостоятельной работы с рекомендуемыми источниками и литературой; навыками анализа отдельных событий отечественной и всеобщей истории; навыками межкультурного взаимодействия, терминологией философской науки, умением ориентироваться в этических и социальных коннотациях феноменов культуры.	История (история России и всеобщая история)  Философия
<b>УК-6.</b> Способен управлять своим временем,		<b>Знать:</b> технологию самоорганизации в проектной деятельности; средства и способы саморазвития на основе принципов образования в течение всей	Основы проектного менеджмента

<p>выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>жизни; основы тайм-менеджмента в проекте.  <b>Уметь:</b> планировать собственную проектную деятельность, прогнозировать и оценивать результат; самостоятельно осуществлять поиск решения проблемы, преодолевать возникающие затруднения; определять и соблюдать сроки выполнения работ в проекте; координировать свою деятельность с деятельностью коллег и руководства; осуществлять поиск новых знаний, необходимых для реализации проекта.  <b>Владеть:</b> навыками саморазвития, самоорганизации, самоанализа, самоконтроля; навыками управления временем проекта; навыками организации самостоятельной работы.</p>	<p>Производственная практика (исполнительская)</p>
<p><b>УК-7.</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> определение и составляющие компоненты здорового образа жизни; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности и укрепления здоровья; роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физической культуры в формировании общей культуры личности человека, принципы, средства, методы физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности.  <b>Уметь:</b> выбирать системы физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы организма человека, применять методы дозирования физических упражнений в зависимости от состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности;  <b>Владеть:</b> техникой выполнения контрольных упражнений и результативно выполнять их в соответствии с требованиями.</p>	<p>Физическая культура и спорт  Элективные курсы по физической культуре и спорту</p>
<p><b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении</p>	<p><b>Знать:</b> причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от возникновения чрезвычайных ситуаций; основные понятия дисциплины; основные направления и методы по защите граждан в условиях чрезвычайных ситуаций (от опасностей природного, техногенного и социального характера); способы поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, способы использования приемов первой помощи; государственную систему защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций.  <b>Уметь:</b> самостоятельно использовать теоретические источники для пополнения знаний о способах поддержания безопасных условий жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения</p>	<p>Безопасность жизнедеятельности  Урбоэкология и мониторинг</p>

<p>чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>опасных и чрезвычайных ситуаций; прогнозировать возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций; применять полученные знания и умения в целях обеспечения безопасности жизнедеятельности.  <b>Владеть:</b> способами создания и приемами для поддержания безопасных условий жизнедеятельности; аналитическими умениями в области выявления и оценки различных видов опасностей в чрезвычайных ситуациях; методикой и навыками оценки допустимого риска в чрезвычайных ситуациях.</p>	
<p><b>УК-9.</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p><b>Знать:</b> базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, методы экономического и финансового планирования, основные финансовые инструменты, используемые для управления финансами;  <b>Уметь:</b> анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач;  <b>Владеть:</b> способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.</p>	<p>Экономика</p>
<p><b>УК-10.</b> Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p><b>Знать:</b> сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности и способы профилактики коррупции;  <b>Уметь:</b> анализировать, толковать и применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению;  <b>Владеть:</b> навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами.</p>	<p>Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры   Правовые основы работы ландшафтного архитектора</p>
<p><b>ОПК-1.</b> Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных</p>	<p><b>Знать:</b> особенности анатомического, морфологического, физиологического строения растений; научные представления о разнообразии растительного мира и других групп живых организмов; биологические, экологические и технологические особенности основных групп декоративных растений; географическое происхождение декоративных растений; основы биологии цветочных культур; методы ландшафтного анализа в области дендрометрии и лесного хозяйства; особенности деятельности предприятий лесной отрасли и учреждений лесопаркового хозяйства; особенности морфологии, биологии и экологии вредных объектов; основные положения почвоведения, сущность и закономерности почвенных процессов и явлений, способы определения</p>	<p>Информационные технологии в ландшафтной архитектуре   Общая экология   Почвоведение   Ландшафтоведение   Морфобиологические</p>

технологий	<p>свойств почв; общепрофессиональные теоретические представления о климатологии; механизмы формирования глобального климата и их реализацию в отдельных регионах при формировании микроклимата, иметь представление о климатообразующих факторах; основы современных информационно-коммуникационных технологий, базовые и прикладные информационные технологии.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить наблюдения в природе и в лаборатории; определять виды декоративных деревьев, кустарников и кустарничков, делать морфологические описания, зарисовывать и коллекционировать декоративные древесные растения и их части; давать обоснованные прогнозы развития культурных ландшафтов; использовать знания о состоянии климата при решении прикладных задач; анализировать научные теоретические основы современных технологий, используемых в ландшафтной архитектуре; выявлять практические перспективы использования инновационных технологий; анализировать прототипы аналогичных объектов в российской и мировой практики, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий.</p> <p><b>Владеть:</b> методикой определения и морфологического описания древесных растений; классическими и современными методами учета в дендрометрии; навыками подбора прототипов элементов наполнения ландшафтной среды проектируемых объектов; основными методиками проведения физико-химического анализа почв; навыками получения информации по климатологии и использования ее в профессиональной деятельности; навыками выбора конкретных инновационных технологий, методов и подходов для решения практических задач в области профессиональной деятельности; навыками анализа, систематизации и обобщения информации; навыками использования информационно-коммуникационных технологий для решения типовых задач профессиональной деятельности.</p>	<p>особенности декоративных растений</p> <p>Декоративное растениеводство</p>
<p><b>ОПК-2.</b> Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> основные нормативные правовые акты РФ, субъектов РФ и акты органов местного самоуправления, регулирующие профессиональную деятельность; требования, предъявляемые к оформлению специальной документации; номенклатуру, основные требования и содержание проектной документации на строительство объектов ландшафтной архитектуры.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать нормативные правовые документы в профессиональной</p>	<p>Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры</p> <p>Производственная практика (исполнительская)</p>

	<p>деятельности; составлять дендроплан и ассортиментную ведомость в контексте генерального ландшафтного плана земельного участка; оформлять специальную документацию; разрабатывать элементы проектной документации для всех этапов строительства объекта ландшафтной архитектуры.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы с документами, ГОСТами, стандартами и другими официальными изданиями; навыками анализа документов юридического характера в сфере градостроительства, в том числе документов правоприменительной практики; навыками подготовки документов юридического характера в профессиональной деятельности; основными методами и приемами выполнения инженерных расчетов, необходимыми для подготовки проектной документации.</p>	
<p><b>ОПК-3.</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</p>	<p><b>Знать:</b> специфику производственных процессов и требования техники безопасности в сфере садово-паркового и ландшафтного строительства.</p> <p><b>Уметь:</b> создавать и поддерживать безопасные условия при выполнении работ по строительству и благоустройству объектов ландшафтной архитектуры.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками безопасного выполнения работ по строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры</p>	<p>Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры</p> <p>Производственная практика (исполнительская)</p>
<p><b>ОПК-4.</b> Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> основы хранения, передачи и защиты информации с использованием информационно-коммуникационных технологий; основы создания и редактирования компьютерных графических изображений.</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять обработку текстовых, численных данных в стандартных программных средах; работать с современных информационных системах; выполнять базовые геометрические построения в распространённых системах компьютерного моделирования для элементов ландшафтной архитектуры.</p> <p><b>Владеть:</b> основными стандартными программными средствами и графическими программами, используемыми в ландшафтном проектировании; навыками поиска и анализа информации в компьютерных сетях.</p>	<p>Информационные технологии в ландшафтной архитектуре</p> <p>Проектно-технологическая практика (Ландшафтное проектирование)</p>
<p><b>ОПК-5.</b> Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной</p>	<p><b>Знать:</b> основные методы мониторинга и биоиндикации среды и методы оценки состояния элементов благоустройства и озеленения территорий.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить качественную и количественную оценку состояния зеленых насаждений и объектов ландшафтной архитектуры; проводить экспериментальную работу по заданной методике, анализировать полученные</p>	<p>Урбоэкология и мониторинг</p> <p>Производственная практика (исполнительская)</p>

<p>деятельности</p>	<p>результаты с целью проведения мониторинга на объектах ландшафтной архитектуры.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения пофакторного ландшафтного анализа прототипа; навыками проведения мониторинга на объектах ландшафтной архитектуры, навыками проведения оценки состояния среды с использованием растительных объектов.</p>	<p>Преддипломная практика</p>
<p><b>ОПК-6.</b> Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> основные понятия, категории, законы и инструменты экономической науки; экономические основы сметного дела по ландшафтному строительству; методические документы по разработке и применению сметных норм, цен, единичных расценок в садово-парковом и ландшафтном строительстве.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать основные понятия, категории, законы и инструменты экономической науки в различных в профессиональной деятельности; проводить элементарные расчеты производственной мощности, экономических показателей производства цветочной продукции; анализировать социально-экономическую ситуацию в сфере градостроительства; использовать основы экономических знаний для обоснования технических решения на объектах ландшафтной архитектуры и в декоративных питомниках; разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проектные работы; составлять объектные сметы, сводный сметный расчет; выполнять работы по инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования основных понятий, категорий, законов и инструментов экономической науки в профессиональной деятельности; навыками определения стоимостных параметров основных производственных ресурсов при проектировании и строительстве объектов ландшафтной архитектуры; навыками расчета сметной документации; навыками работы в компьютерной программе ГрандСмета для составления сметной документации в садово-парковом и ландшафтном строительстве.</p>	<p>Экономика</p>
<p><b>ОПК-7.</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать</p>	<p><b>Знать:</b> современные информационные технологии и программные средства, применяемые при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать современные информационные технологии и программные средства, необходимые для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения современных информационных технологий и</p>	<p>Информационные технологии в ландшафтной архитектуре</p> <p>Ландшафтное проектирование</p>

их для решения задач профессиональной деятельности	программных средств при решении задач профессиональной деятельности.	ФТД. Технологии работы с информацией в Интернете
<p><b>ПК-1.</b> Способен использовать средства графической подачи проектной документации и навыки изобразительного искусства в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> способы изображения деталей и правила выполнения чертежей; правила нанесения размеров на чертежах; алгоритм построения чертежа; условности и упрощения, применяемые при выполнении чертежей; основы начертательной геометрии и виды проецирования, способы построения изображений пространственных форм на плоскости, требования к оформлению чертежей; способы выполнения проекта средствами ручной и компьютерной графики; приемы построения перспективных изображений (аллей, интерьеров, парковых и уличных пространств) с наземных и высотных точек зрения; средства и закономерности построения форм в искусстве и дизайне.</p> <p><b>Уметь:</b> читать и составлять графическую и текстовую конструкторскую документацию в соответствии с требованиями стандартов; оперировать методами изображения и преобразования пространственных объектов на чертежах, применять полученные знания и навыки на практике; выполнять геометрические построения в ортогональных и аксонометрических проекциях, читать и выполнять простые чертежи, анализировать геометрическую форму объектов, рационально пользоваться чертежными инструментами; составлять проектно-сметную документацию; оформлять графические документы; пользоваться комплексом композиционных приемов, связанных с понятиями: ритм, метроритм, пропорции, «золотое сечение», масса, фактура, силуэт, фронтальная и глубинная композиция, объемно-пространственная структура; следовать законам формообразования в решении композиционных задач.</p> <p><b>Владеть:</b> приемами работы чертежными инструментами и выполнять изображения от руки; навыками чтения чертежей; приемами графических построений пространственных объектов навыками технологической реализации проектов ландшафтной архитектуры; возможностями всех разделов компьютерной графики, чтобы грамотно применять их в будущей профессиональной деятельности; навыками разработки и подачи идей с помощью средств изобразительного искусства, средств ландшафтной графики, компьютерных программ; приемами архитектурной графики с использованием традиционных методов (отмывки, рисовально-эскизные проработки,</p>	<p>Начертательная геометрия</p> <p>Инженерное черчение</p> <p>Ландшафтное проектирование</p> <p>Архитектурная графика и основы композиции</p> <p>Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры</p> <p>Рисунок и живопись</p> <p>Макетирование</p> <p>Документальное оформление работ в области строительства и благоустройства объектов ландшафтной архитектуры</p> <p>Трехмерное моделирование и визуальная презентация проекта</p> <p>Профессиональные средства подачи проекта</p> <p>Техника акварели</p> <p>Пейзажная живопись</p>

	<p>прикладное черчение) и новых способов графического оформления проектов внешнего благоустройства и озеленения городских и пригородных территорий; навыками изображения основных типов шрифтов, связанных с характером изображенных архитектурно-ландшафтных объектов, стилем построек и парковых композиций; средствами художественного проектирования в решении профессиональных задач.</p>	<p>Проектно-технологическая практика (ландшафтное проектирование)</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Учебная практика (Геодезия)</p>
<p><b>ПК-2.</b> Способен проводить ландшафтный анализ и оценку состояния растений на этапе предпроектных изысканий</p>	<p><b>Знать:</b> методы ландшафтного анализа в области дендрометрии и лесного хозяйства; особенности водного режима растений разных экологических групп; физиологическую роль элементов минерального питания; физиологические основы продуктивности растений; особенности ростовых процессов растений и способы их регуляции; физиологическую природу устойчивости растений, способы повышения устойчивости растений к неблагоприятным факторам среды; разнообразие механизмов управления и интеграции у растений; особенности и механизмы прорастания семян древесных и травянистых растений, используемые в технологиях выращивания посадочного материала в открытом и закрытом грунте; характерные черты роста и развития проростков голосеменных, двудольных и однодольных цветковых разных жизненных форм; специфику протекания и возможности управления основными процессами жизнедеятельности проростков и посадочного материала, получаемого путем вегетативного размножения, декоративных растений; методику ландшафтных исследований; результаты современных достижений ландшафтоведения; пути практического использования ландшафтных исследований; особенности применения ландшафтного подхода в решении вопросов оптимизации природной среды; принципы построения оценочных бинитировочных шкал; методику определения качества и уровня плодородия почв.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать различные средства измерения; проводить таксационные расчеты; объяснять явления и процессы, происходящие в жизни растений, произрастающих в естественных и искусственных фитоценозах; владеть основными методами исследования физиологических и биохимических процессов; методически грамотно проводить исследовательскую работу, сравнивать и анализировать полученные результаты, делать выводы; проводить полевые исследования; выявлять черты адаптации растений к среде</p>	<p>Урбоэкология и мониторинг</p> <p>Почвоведение</p> <p>Ландшафтоведение</p> <p>Декоративное растениеводство</p> <p>Дендрометрия</p> <p>Физиология растений</p> <p>Защита растений</p> <p>Химия почв и удобрений</p> <p>Древодводство</p> <p>Декоративные растения в ландшафтной архитектуре</p> <p>Ландшафтная организация садов и парков</p> <p>Основы лесопаркового хозяйства</p>

	<p>обитания; использовать теоретические знания основ физиологии растений для решения практических задач по технологиям выращивания посадочного материала декоративных растений разных жизненных форм в условиях закрытого и открытого грунта; самостоятельно проводить ландшафтное картирование; выявлять и оценивать свойства почв, определяющие их плодородие; собирать и анализировать информацию необходимую для осуществления бонитировки почв; использовать материалы крупномасштабного картографирования почв для целей бонитировки почв; выбирать соответствующую методику построения бонитировочной шкалы; анализировать результаты оценки качества почв.</p> <p><b>Владеть:</b> классическими и современными методами учета в дендрометрии; основными экспериментальными методами исследования физиологических процессов; навыками отбора по физиологическим показателям качественного посадочного материала для целей озеленения урбанизированных и селитебных территорий; навыками проведения ландшафтного анализа; методами комплексной оценки природных и антропогенных факторов, определяющих качество и уровень плодородия почвы; навыками составления паспорта почвы, поля, земельного участка.</p>	<p>Климатология и метеорология</p> <p>Бонитировка и окультуривание почв</p> <p>Почвы Смоленской области и их использование</p> <p>Биоиндикация среды с использованием растительных объектов</p> <p>Методы оценки состояния элементов благоустройства и озеленения территорий</p> <p>Производственная практика (исполнительская)</p> <p>Учебная практика (почвоведение)</p> <p>Учебная практика (ознакомительная)</p> <p>Учебная практика (ботаника)</p> <p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>
<p><b>ПК-3.</b> Способен проектировать объекты ландшафтной архитектуры</p>	<p><b>Знать:</b> теоретические основы проектирования средовых объектов средствами ландшафтной архитектуры; основные ландшафтные и искусственные материалы, используемые в проектировании объектов ландшафтной архитектуры; последовательность выполнения проекта и воплощения его в</p>	<p>Геодезия</p> <p>Теория ландшафтной архитектуры</p>

	<p>материале; современные методы озеленения и фитодизайна интерьеров помещений и эксплуатируемых кровель; принципы построения цветочных композиций в помещениях; особенности обустройства и озеленения интерьеров и эксплуатируемых кровель как компонентов урболодшафта; особенности конструктивных и эксплуатационных решений, нормы ограничений при использовании эксплуатируемых кровель; теоретические основы проектирования средовых объектов средствами ландшафтной архитектуры; основные ландшафтные и искусственные материалы, используемые в проектировании объектов ландшафтной архитектуры; последовательность выполнения проекта и воплощения его в материале; виды озелененных территорий и особенности их проектирования; стилистические особенности садов и их использование в проектировании; виды озелененных территорий и особенности их проектирования; стилистические особенности садов и их использование в проектировании; способы выполнения проекта средствами ручной и компьютерной графики; виды программных продуктов, предназначенных для проектирования и визуализации ландшафтных проектов на примере программ «Realtime Landscaping Plus», «Наш сад», «TurboFLOORPLAN Landscape and Deck», основные принципы их работы; основные этапы подготовки проектной документации; структуру книги макетов программы ArchiCAD; связь между макетом и чертежами в данной программе; основные принципы построения фотоизображений и видеороликов в программе Artlantis Studio; основные требования, предъявляемые к содержанию, композиционному построению, цветовому решению, текстовым блокам презентационного стенда ландшафтного дизайн-проекта.</p> <p><b>Уметь:</b> планировать и организовывать работы по созданию культурных ландшафтов, разных типов специализированных объектов ландшафтной архитектуры; проектировать различные объекты ландшафтной архитектуры с целью формирования комфортной городской среды; воплощать проекты от этапа организации строительства и инженерной подготовки территории до сдачи объекта в эксплуатацию; проводить ландшафтную и архитектурно-планировочную оценку проектируемой территории; создавать ландшафтный дизайн-проект средствами трехмерной компьютерной графики; выполнять проектную документацию в программе ArchiCAD; визуализировать проект и создавать видеоролики проектируемого ландшафтного объекта; создавать</p>	<p>Ландшафтное проектирование</p> <p>Архитектурная графика и основы композиции</p> <p>Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель</p> <p>Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры</p> <p>Ландшафтные конструкции</p> <p>Макетирование</p> <p>Трехмерное моделирование и визуальная презентация проекта</p> <p>Профессиональные средства подачи проекта</p> <p>Проектно-технологическая практика (ландшафтное проектирование)</p>
--	--	--

	<p>презентационный стенд дизайн-проекта с учетом всех композиционных, цветовых и тоновых требований к визуальным проектам; проводить ландшафтную и архитектурно-планировочную оценку проектируемой территории.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками создания проектов объектов ландшафтной архитектуры; навыками создания ландшафтной композиции; профессиональной терминологией; навыками разработки и подачи идей с помощью средств изобразительного искусства, средств ландшафтной графики, компьютерных программ; возможностями всех разделов компьютерной графики для грамотного выполнения дизайн-проекта и его дальнейшей презентации.</p>	
<p><b>ПК-4.</b> Способен проводить мероприятия по содержанию объектов ландшафтной архитектуры и других территорий рекреационного назначения</p>	<p><b>Знать:</b> особенности охраны и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры; современные тенденции формирования и особенности ландшафтной организации специализированных садов и парков с целью создания комфортной городской среды.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить мероприятия по охране и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения мероприятий по содержанию объектов ландшафтной архитектуре.</p>	<p>Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры</p> <p>Ландшафтная организация садов и парков</p> <p>Основы реставрации объектов садово-паркового искусства</p> <p>Правовые основы работы ландшафтного архитектора</p> <p>Бонитировка и окультуривание почв</p> <p>Почвы Смоленской области и их использование</p> <p>Производственная практика (исполнительская)</p> <p>Учебная практика (цветоводство)</p>

<p><b>ПК-5.</b> Способен обосновывать технические решения и обеспечивать организацию всех видов строительных работ на объектах ландшафтной архитектуры</p>	<p><b>Знать:</b> перечень и содержание мероприятий по обеспечению функционирования объектов ландшафтной архитектуры; основы градостроительства; особенности современных несущих и ограждающих конструкций; современные объёмно-планировочные решения; современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств; строение и свойства материалов; сущность явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделий; влияние условий технологической обработки и эксплуатации на структуру и свойства современных металлических и неметаллических материалов; основные виды строительных работ при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и их содержание; методы измерения на земной поверхности, устройство и принципы действия основных геодезических приборов; способы подготовки геодезических данных для выноса на местность плановых и вертикальных элементов проекта строительства садово-парковых объектов; методы и средства составления топографических карт и планов, использование карт и планов и другой геодезической информации при решении инженерных задач в ландшафтной архитектуре, виды, содержание, масштабы топографических карт, планов, материалов аэрофотосъёмки и их использование в садово-парковом строительстве; систему топографических условных знаков; современные методы построения опорных геодезических сетей; способы определения площадей участков местности.</p> <p><b>Уметь:</b> планировать и проводить мероприятия по содержанию объекта ландшафтной архитектуры; планировать и организовывать строительные работы на всех этапах строительства объекта ландшафтной архитектуры; проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов; выбирать основные и вспомогательные материалы и способы их использования в процессе реализации основных технологических процессов; применять современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых изделий; рационально использовать сырьевые, энергетические и другие виды ресурсов в профессиональной деятельности; проводить измерения на земной поверхности, с применением современных приборов и оборудования, составлять планы и схемы с отражением объектов ландшафтной архитектуры; оценивать точность результатов геодезических измерений; выполнять</p>	<p>Геодезия</p> <p>Основы архитектуры</p> <p>Материаловедение</p> <p>Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры</p> <p>Ландшафтные конструкции</p> <p>Основы минералогии и петрографии</p> <p>Основы реставрации объектов садово-паркового искусства</p> <p>Сметное дело</p> <p>Производственная практика (исполнительская)</p> <p>Учебная практика (геодезия)</p>
--	---	---

	<p>измерения на топографических планах и картах; выполнять вычислительную обработку полевых геодезических измерений при съемках местности и оценивать их точность; вычислять площади земельных участков, вести расчёты при подготовке геодезических данных к разбивочным работам элементов садово-парковых сооружений; практически работать с геодезическими приборами (теодолит, нивелир).</p> <p><b>Владеть:</b> основными методами и приемами выполнения инженерных расчетов, необходимыми для подготовки проектной документации; основными технологиями по содержанию объекта ландшафтной архитектуры в надлежащем состоянии; методиками планирования и организации строительных работ на объекте ландшафтной архитектуры; технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных прикладных расчетных и графических программных пакетов. методами определения свойств материалов и оценки их качества; методами проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов и оборудования; методами и средствами обработки информации при решении специальных геодезических задач в ландшафтном строительстве; навыками работы с топографо-геодезическими приборами и системами.</p>	
<p><b>ПК-6.</b> Способен реализовывать технологии выращивания и защиты декоративных растений</p>	<p><b>Знать:</b> современные технологии выращивания декоративных растений; основные сорта и гибриды наиболее распространенных цветочных и древесных декоративных растений, используемых для озеленения ландшафтов, производственные технологии их выращивания; современные методы, направления и достижения селекции декоративных растений в стране и за рубежом; современные технологии выращивания декоративных растений; схемы основных технологических процессов, используемых в декоративном растениеводстве; процессы, влияющие на декоративную растительность в результате взаимодействия с различными компонентами урбоэкосистем; теоретические основы выращивания цветочных культур в технологиях гидропоники; условия выращивания растений в гидропонных технологиях; пути повышения продуктивности растений при использовании технологий гидропоники; значение автоматизации современных теплиц; особенности устройства автоматических систем обогрева, вентиляции, полива декоративных растений в теплицах; назначение и роль культурооборота</p>	<p>Декоративное растениеводство</p> <p>Защита растений</p> <p>Селекция и семеноводство декоративных растений</p> <p>Колористика и цветоведение в ландшафтной архитектуре</p> <p>Выращивание посадочного материала декоративных растений</p> <p>Инновационные технологии в</p>

	<p>декоративных растений в теплицах; факторы и условия, влияющие на разработку и формирование культурооборотов в разных теплицах; инновационные подходы выращивания срезки цветочных культур на примере малообъемного метода выращивания на инертных субстратах; инновационные подходы хранения и транспортировки срезки цветочных культур; специфику современных контейнерных культур декоративных растений; современную агротехнику выращивания, содержания и сохранения контейнерных культур; возможности применения контейнерных культур декоративных растений в ландшафтной архитектуре; научные основы технологии микрклонального размножения или культуры изолированных тканей растений; технологический цикл и условия для микрклонального размножения растений; практические достижения цветоводства на основе применения технологии микрклонального размножения растений; научные основы генной инженерии как наиболее передовой технологии современной биологии; технологический цикл получения генно-модифицированных растений; практические достижения цветоводства на основе использования генно-инженерных технологий; методы диагностики поражений и повреждений растений; средства защиты растений, методы и препараты; конструктивные схемы машин и оборудования; области применения машин, механизмов и орудий при выполнении садово-парковых, ландшафтных, лесохозяйственных, мелиоративных, озеленительных и других видов работ; принципы комплектования машинно-тракторного парка производственного объекта; плано-предупредительную систему технического обслуживания и ремонта машин, механизмов и орудий.</p> <p><b>Уметь:</b> выращивать растения для флористических композиций; давать профессиональные рекомендации по уходу и содержанию объектов озеленения; анализировать научные теоретические основы современных технологий, используемых в цветоводстве; выявлять практические перспективы использования инновационных технологий в производстве с целью повышения качества и рентабельности цветоводческой продукции; распознавать сорняки, вредителей и возбудителей болезней декоративных растений; диагностировать характер повреждений растений; определять по симптомам инфекционные и неинфекционные болезни</p> <p>формировать устойчивые и эстетические выразительные композиции с</p>	<p>цветоводстве</p> <p>Машины и механизмы в ландшафтном строительстве</p> <p>Формирование и обрезка растений</p> <p>Рекреационное лесоводство</p> <p>Парковая фауна</p> <p>Городская фауна</p> <p>Производственная практика (исполнительская)</p> <p>Учебная практика (цветоводство)</p>
--	---	--

	<p>участием конкретных сортов и гибридов; организовывать работу по селекции и семеноводству декоративных растений в питомниках размножения.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками составления ассортиментов древесно-кустарниковых и декоративно-цветущих травянистых растений для организации садов и парков; оценки состояния зеленых насаждений; ухода за декоративными растениями; научного исследования, методики полевого и лабораторного опытов; навыком выбора конкретных инновационных технологий, методов и подходов для решения практических задач в области профессиональной деятельности; методами учета вредных организмов; системным методом интегрированной защиты растений; приемами подбора сортов и гибридов декоративных растений для конкретных территорий и интерьеров; стандартами идеального сорта основных видов декоративных растений; механизированными технологиями производства работ в ландшафтном строительстве.</p>	
<p><b>ПК-7.</b> Способен использовать знания по истории формирования ландшафтной архитектуры в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> историю формирования декоративной флоры; историю формирования и специфику садово-паркового искусства в России; основные особенности ландшафтной организации выдающихся образцов мирового ландшафтного искусства; культурные и природные критерии выделения объектов Всемирного наследия; историю развития садово-паркового искусства; географические и стилистические особенности историко-культурных ландшафтов различных эпох; основные направления развития садово-паркового искусства; принципы формирования исторических садов, композиционные особенности, стилевые приемы; приемы садово-паркового искусства, пришедшие в современный дизайн; особенности освоения растительного материала и характер преобразования ландшафта.</p> <p><b>Уметь:</b> опираться на базовые ценности мирового культурного наследия в своем личностном и общекультурном развитии; применять знания в области мирового наследия садово-паркового искусства в профессиональной деятельности; анализировать структурную композицию сада и определять его стилистику по характерным особенностям; использовать полученные знания в будущей профессиональной деятельности;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками структурно-композиционного анализа объектов садово-паркового искусства; навыками практического использования знаний в области использования и охраны памятников садово-паркового искусства мирового значения в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора.</p>	<p>История садово-паркового искусства</p> <p>Ландшафтные объекты всемирного культурного наследия</p> <p>Проектно-технологическая практика (Ландшафтное проектирование)</p>

