

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Наименование практики

«Технологическая (проектно-технологическая) практика»

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки _____ 35.03.10 "Ландшафтная архитектура"

(указывается наименование специальности в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность (профиль) _____ «Садово-парковое и ландшафтное строительство»

(указывается наименование специализации в соответствии с ОПОП)

Кафедра _____ «Геодезия, кадастровый учет»

Квалификация выпускника бакалавр

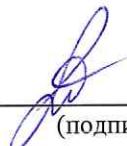
Астрахань – 2024

Разработчик:
К.б.н., доцент
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)


(подпись) /С.Р. Кособокова/
И. О. Ф.

Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет» протокол № 8 от 16.04.2024г.

Заведующий кафедрой


(подпись) /С.Р. Кособокова/
И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Ландшафтная архитектура»
направленность (профиль)
«Садово-парковое и ландшафтное строительство»


(подпись) /С.Р. Кособокова/
И. О. Ф.

Директор ЦКТ


(подпись) /Н. В. Сабер/
И. О. Ф.

Специалист ЦКТ


(подпись) /Е. А. Хамзяева/
И. О. Ф.

Начальник УИТ


(подпись) /П.Н. Гедза/
И. О. Ф.

Заведующая научной библиотекой


(подпись) /Л.С. Гаврилова/
И. О. Ф.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель практики	4
2. Вид практики, способы и формы проведения практики	4
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата.....	17
5. Объём практики и её продолжительность	17
6. Содержание практики.....	18
7. Формы отчетности по практике.....	21
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики	22
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	22
8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения в том числе отечественного производства используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....	22
8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины.....	23
9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	23
10. Особенности организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	24
Приложение Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по практике.....	

1. Цель практики

Целью проведения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» является закрепление и углубление уровня освоения компетенций, обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура».

2. Вид практики, способы и формы проведения практики

Вид, тип практики – учебная.

Тип практики - «Технологическая (проектно-технологическая) практика».

Форма проведения практики - дискретно:

по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения практики обучающийся должен закрепить теоретические знания и углубить практические навыки по следующим компетенциям:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8. 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 чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

ОПК-1. способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественнонаучных наук с применением информационно-коммуникационных технологий ;

ОПК-2. способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК-5. способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК-6 – способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности;

ПК -1 - способен выполнять предпроектные и изыскательские работы, разрабатывать проекты отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры;

ПК-2 Способен решать инженерно-технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры;

ПК-3 Способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала: деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в условиях открытого и закрытого грунта;

ПК 4 - Способен правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду;

ПК-5 Владеет навыками бизнес-планирования в профессиональной деятельности

В результате прохождения практики, обучающийся должен овладеть следующими результатами по практике:

УК-1.1. – знать. - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.

УК-1.2. – уметь

- аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации;

УК-1.3. – владеть

- навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

УК-2.1. – знать

- понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод.

УК-2.2. – уметь

- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; решать поставленные задачи в рамках профессиональной деятельности

УК-2.3. – владеть

- навыками использования нормативных и правовых документов; способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной политики государства, международного и российского права

УК-3.1. – знать

- принципы формирования команды, многообразные подходы к типологии ролей в командах, цель, нормы и приёмы социального взаимодействия;

УК-3.2. – уметь

- определить свою роль в команде на основе типологии ролей, норм и приёмов социального взаимодействия, осуществлять обмен информацией, знаниями, опытом с членами команды для достижения поставленной цели;

УК-3.3. – владеть

- навыками взаимодействия в команде на основе норм и приёмов социального взаимодействия, организации командной работы для выполнения поставленной задачи.

УК-4.1. – знать

- лексическую базу и терминологию межличностного и межкультурного взаимодействия на русском и иностранном языках в профессиональной деятельности;

УК-4.2. - уметь

- воспринимать, анализировать, передавать и обобщать информацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессиональной деятельности

УК-4.3. – владеть

- навыками коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессиональной деятельности.

УК-5.1. – знать

- причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни;

- основные исторические этапы развития общества; основные тенденции отечественной истории в контексте мировой истории с древнейших времен по настоящее время;

- основные даты, участников и результаты важнейших исторических событий;

- место и роль России в истории человечества и в современном мире; наиболее существенные связи и признаки исторических явлений и процессов;

- фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе

- особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении

- фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость

- влияние взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации;

УК-5.2. – уметь

- анализировать причины межкультурного разнообразия общества, особенности развития различных культур в философском контексте; толерантно взаимодействовать с представителями различных культур

- учитывать ценности мировой и российской культуры для развития навыков межкультурного диалога; использовать знание и понимание проблем человека в современном мире;

- ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; соотносить их с исторически возникшими мировоззренческими системами;

- определять собственную позицию по отношению к окружающему миру, осознавать самобытность российской истории, и ее непосредственную взаимосвязь с различными этическими, религиозными и ценностными системами, сообществами

- адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям;

- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;

- проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

- выявлять ценностные основания межкультурного взаимодействия и его место в формировании общечеловеческих культурных универсалий.

УК-5.3. – владеть

- навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур;
- навыками определять и аргументировано представлять собственное отношение к дискуссионным проблемам истории, опираясь на знание мировой и российской истории, социокультурных традиций России и мира;
- навыками оценочной деятельности (умение определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам);
- навыками использования приемов исторического описания (рассказ о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.);
- навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции;
- навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера;
- навыками самостоятельного критического мышления, владеть развитым чувством гражданственности и патриотизма
- по выбору способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач

УК-7.1. – знать

- здоровьесберегающие технологии, методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности;

УК-7.2. – уметь

- оценивать влияние образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека и уровень развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья;
- оценивать уровень развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья

УК-7.3. – владеть

- навыками по выбору рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте

УК-8.1. – знать

- идентификацию угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека

УК-8.2. – уметь

- выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера, а также выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения; оказывать первую помощь пострадавшему

УК-8.3. – владеть

- навыками по выбору способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта

УК-9.1. – знать

- экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики;
- основы микроэкономики, теорию потребительского поведения, издержки производства, типы рыночных структур, рынки факторов производства, основы макроэкономической политики государства, основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; механизм формирования валового внутреннего продукта и валового национального дохода, теорию макроэкономического равновесия, бюджетно-налоговую и

денежно-кредитную политику, механизм регулирования инфляции и безработицы; основы функционирования мировой экономики

УК-9.2. – уметь

- обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ
- оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управленческих проблем и задач

УК-9.3. – владеть навыками

- методами разработки проектной документации;
- методами управления персоналом, методами контроля качества результатов профессиональной деятельности;

ОПК-1.1. – использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры

- знать:

основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;

уметь:

применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;

владеть:

навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования

ОПК-1.2. – использует математические модели в области ландшафтной архитектуры

знать:

методы математического моделирования биологических процессов;

уметь:

строить модели, проводить их анализ;

владеть:

навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей

ОПК-1.3. – использует информационно-коммуникационные технологии при проектировании объектов ландшафтной архитектуры

знать:

основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;

уметь:

аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;

владеть:

навыками эффективной, реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации

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

знать:

нормативно-правовые документы в области экологического права и градостроительного законодательства;

уметь:

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

владеть:

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

ОПК 2.3 – оформляет специальные документы для осуществления авторского надзора, торгов тендеров, системы организации закупок, электронный документооборот в области ландшафтной архитектуры

знать:

понятие авторского надзора на объекты ландшафтной архитектуры, торгов тендеров системы организации закупок, электронный документооборот в области ландшафтной архитектуры;

уметь:

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

владеть:

навыками работы в оформлении документов по авторскому надзору на объекты ландшафтной архитектуры, в электронном документообороте в области садово-паркового и ландшафтного строительства

ОПК 3.1 – создает и контролирует производственный процесс создания объектов ландшафтной архитектуры

знать:

безопасные условия выполнения производственных процессов на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения

уметь:

создавать и контролировать безопасные условия выполнения производственных процессов на объектах ландшафтной архитектуры с учетом нормативных технологических параметров;

владеть:

навыками создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов, навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области ландшафтной архитектуры

ОПК 3.2 – оптимизирует производственный процесс в области ландшафтной архитектуры с учетом охраны и защиты окружающей среды

знать:

- процесс организации труда на основе достижений науки и техники, и передового опыта в области ландшафтной архитектуры с учетом охраны и защиты окружающей среды;

- способы улучшения организационных форм использования труда в рамках отдельно взятого трудового коллектива;

уметь:

ставить цели, задачи и решать их;

улучшать организационные формы использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;

владеть:

навыками составления проекта, обработки данных по результатам предпроектных исследований проекта, внедрения улучшенных форм организации труда

ОПК 3.3 – создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

знать:

комплекс мер, необходимых для безопасности трудающихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности;

уметь:

регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса;

владеТЬ:

навыками оказания первой помощи при производственных травмах, проведения инструктажа по технике безопасности

ОПК-4.1 способен использовать современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации

знать:

современные методы проведения предпроектных и проектных изысканий в области ландшафтной архитектуры, обработки полученных данных;

уметь:

проводить предпроектные исследования на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, вариативной статистики;

владеТЬ:

навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации

ОПК-5.1 – способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками

знать:

различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем, в том числе на иностранном языке;

уметь:

работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах в том числе на иностранном языке;

владеТЬ:

навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач в том числе на иностранном языке;

ОПК-5.2. – способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области Ландшафтного проектирования и строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры

знать:

методики проведения анализа для ландшафтного проектирования и строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры, включая наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование, геосъемку, анализ исследования

уметь:

проводить экспериментальные методы исследования и анализа по поставленной проблеме в области ландшафтной архитектуры и проводить апробацию полученных результатов

владеТЬ:

навыками работы с инструментами, материалами, оборудованием, программным обеспечением, используемым в ландшафтной архитектуре

ОПК-6.1 – способен определять экономическую эффективность применения технологических приемов, использования конструкций, материалов при проектировании и строительстве объекта ландшафтной архитектуры

знать:

основные экономические понятия, связанные с технологическим процессом проектирования и производства работ в области ландшафтной архитектуры, нормы, расценки, законодательные и методические документы;

уметь:

проводить маркетинговые исследования рынка труда и товаров для избрания экономически эффективных процессов проектирования, благоустройства и озеленения объектов ландшафтной архитектуры;

владеть:

навыками составления оптимального рентабельного производственного процесса

ОПК-6.2 – способен проводить расчеты технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры

знать:

понятие, состав сметной документации на проектирование, строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры; законодательные документы о проектной документации и стоимостной политики товаров и услуг на рынке в области ландшафтной архитектуры, методики определения стоимости строительной продукции и работ на территории РФ;

уметь:

составлять локальные и общие сметы с учетом производства труда и стоимости материалов по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры;

владеть:

навыками работы с ГЭСН, ФЕР, ТЕР, программами для составления смет

ПК-1.1 – способен вести сбор, подготовку, обработку и документальное оформление исходных данных для проектирования

знать:

- средства и методы поиска, хранения профессиональной информации и работы с источниками, необходимыми для сбора данных при проектировании объекта ландшафтного строительства;

- основные виды требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры (экологические, социальные, эстетические, функционально-технологические, исторические, эргономические, экономические);

уметь:

- использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование;

- анализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, природопользования, градостроительства и смежных областей знаний, в том числе и источники получения информации; обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах;

владеть:

- навыками получения технического задания на разработку части проектной или проектно-изыскательской документации и уточнения требований и условий задания в установленном порядке в случае необходимости

- навыками поиска, подготовки, обработки и документального оформления данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование;

ПК-1.2 – способен вести подготовку и выполнение отдельных видов работ по ландшафтному анализу территории

знать:

- основные виды требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры и методы сбора, обработки и анализа данных, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование, фотофиксаж, геодезическую съемку, инвентаризацию насаждений, типологию и размещение подземных и наземных коммуникаций;

- основы дендрологии, ботаники, почвоведения, гидрогеологии для подбора технологий обустройства и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры.

уметь:

- использовать современные средства автоматизации деятельности, компьютерного моделирования и информационно-коммуникационные технологии в области ландшафтной архитектуры;

-анализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, природопользования, градостроительства и смежных областей знаний, в том числе и источники получения информации; обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах;

Владеть:

- навыками подготовкой проектно-изыскательской информации, ее обработкой, систематизацией; организацией хранения собранной информации;

- навыками применять данные, полученные в ходе предпроектных изысканий, для оформления описаний и обоснования функциональных планировочных, объемно-пространственных, художественных, стилевых и конструктивных решений, положенных в основу ландшафтной концептуального проекта

ПК-2.1 Определяет основные технологии производства строительных и ландшафтных работ

Знать:

- технологии производства ландшафтных работ, основные технологии производства строительных и ландшафтных работ; общую организацию территории населенного места и его селитебной зоны, методики определения основных технологий производства строительных и ландшафтных работ;

- основные способы энергосбережения; основных типов электрооборудования и электроустановок, используемых в садово-парковом и ландшафтном строительстве и особенности их применения; нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов инженерных систем и электрооборудования в садово-парковом и ландшафтном строительстве;

- способы и принципов создания и ухода за объектами ландшафтной архитектуры с применением машин и механизмов, основные технологии производства строительных и ландшафтных работ;

- методов решения инженерно-технологических вопросов при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, технологии производства строительных и ландшафтных работ

Уметь:

- применять на практике нормативы и современные технологии, определять основные технологии производства строительных и ландшафтных работ; инженерно грамотно решать вопросы организации территории населенных мест, их селитебных зон, санитарно-защитных зон и зон отдыха

- аналитически осмысливать условия и перспективы определения основных технологий производства строительных и ландшафтных работ, выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, связанных с правильным выбором необходимого электрооборудования и электроустановок;

- подбирать машины и механизмы при производстве строительных и ландшафтных работ

- определять основные технологии производства строительных и ландшафтных работ, определять основные технологии производства строительных и ландшафтных работ, выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры

владеть навыками:

- навыками выполнения ландшафтных работ на основе современных технологий, технологии производства строительных и ландшафтных работ; организации строительных работ.

- навыками эффективного определения основных технологий производства строительных и ландшафтных работ, решения инженерно-технологических вопросов и выбора конструктивных решений связанных с электрификацией при проектировании объектов ландшафтной архитектуры;

- навыками технологии производства, реконструкции, благоустройства и озеленения территории с применением машин и механизмов

- навыками основными технологиями производства строительных и ландшафтных работ, конструирования решений при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, решения инженерно-технологических вопросов при проектировании объектов ландшафтной архитектуры

ПК-2.2 Определяет конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства знать:

- инженерно-технических и конструктивных особенностей проектирования на основе нормативных документов, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства, инженерно-технологических вопросы и конструктивные решения, связанные с проектированием объектов ландшафтной архитектуры;

- методики определения конструктивного решения объектов ландшафтной архитектуры, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства

уметь:

- определять конструктивные решения в процессе проектирования согласно требованиям нормативных документов, определять конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства; применять инженерно-технологические знания и конструктивные решения, связанные с проектированием объектов ландшафтной архитектуры

- аналитически осмысливать условия и перспективы определения конструктивного решения объектов ландшафтной архитектуры, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства, находить конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства

владеть навыками:

- навыками по решению конструктивных задач при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, конструктивных решений объектов ландшафтной архитектуры, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства; понимания инженерно-технологических вопросов и конструктивных решений;

- навыками эффективного определения конструктивного решения объектов ландшафтной архитектуры, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства, критической оценки решений объектов ландшафтной архитектуры, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства

ПК-2.3 Использует основные технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства

знать:

- технологии и методики планировочных, конструктивных и посадочных работ, технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства;

- правила и основные технологии планировочных, монтажных работ, испытаний и сдачи в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и электрооборудования при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства.

уметь:

- использовать и аналитически осмысливать условия и перспективы использования основных технологий планировочных, конструктивных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства.

- совместно со специалистами в области электроэнергетики выбирать и использовать электрооборудование, применяемое на строительных объектах ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства.

владеть:

- навыками реализации и оценки проектных решений, эффективного использования основных технологий планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемых при создании и обслуживании объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства;

- навыками использования основных технологий планировочных, монтажных работ, связанных с электрификацией объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства

ПК-2.4 Определяет основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

знать:

- историю развития садово-паркового строительства, историю развития объемно-пространственной структуры, композиционные особенности и художественные принципы ряда выдающихся исторических и современных парков и других объектов садово-паркового строительства, приемы создания садово-парковых ансамблей, выработанные в прошлые эпохи

уметь:

- интерпретировать исторические явления и процессы; использовать исторические источники, документы и научную литературу; работать с историческими источниками, документами, в том числе и с картографическими материалами; применять на практике знания истории и теории создания объектов садово-паркового строительства

владеть:

- навыками отнесения того или иного объекта к различным стилевым направлениям садово-паркового искусства; - профессиональной терминологией; -эколого-эстетическими принципами формирования пространственной среды объектов ландшафтной архитектуры.

ПК-3.1 Использует основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры

знать:

- ботанику, физиологию растений, фитоценологию и дендрологию, как основы для выращивания посадочного материала, а также содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры;

уметь:

- использовать знания ботаники, физиологии растений, фитоценологии и дендрологии в содержании и обслуживании объектов ландшафтной архитектуры, а также в технологии выращивания посадочного материала

владеть:

- навыками содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры

ПК -3.2 – Определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики

знать:

- современного состояния декоративного древоводства и питомниководства, перспектив развития; технологий выращивания посадочного материала в питомниках; размножения древесно-кустарниковых пород; агротехники выращивания саженцев по школам и уход.

- современного состояния декоративного растениеводства: цветоводства и перспективы развития; технологии выращивания цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте; способов размножение цветочных культур; агротехники выращивания цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте

- современного состояния декоративного древоводства и питомниководства, перспективы развития; технологии выращивания посадочного материала в питомниках; способов размножение древесно-кустарниковых пород; агротехники выращивания саженцев по школам и ухода.

- основные виды деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений, используемых в условиях открытого и закрытого грунта

- деревья и кустарники, однолетние и многолетние травянистые растения, и их характеристики

уметь:

- проектировать декоративный питомник, разрабатывая орхозплан питомника; проектировать комплексные мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа общего вида; решать ситуационные задачи в производстве декоративных древесных растений.

- проектировать цветники, разрабатывая план цветника, разбивочный и посадочный чертежи, проектировать газон на участке, с подбором газонной травосмеси

- декоративный питомник, разрабатывая орхозплан питомника; проектировать комплексные мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа общего вида; решать ситуационные задачи в производстве декоративных древесных растений.

- подбирать посадочный материал, конструкции для объектов ландшафтной архитектуры

- определять основные посадочные материалы, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта

владеть:

- навыками разработки агротехники выращивания декоративных деревьев и кустарников

- навыками владения современными методами выращивания красивоцветущих, красиволистных, ковровых цветочных культур, газонных трав и т.д.

- навыками владения современными методами выращивания декоративных деревьев и кустарников.

- навыками подбора технических, экологических и эксплуатационных характеристик конструкций, изделий и посадочного материала для реализации ландшафтно-архитектурного проекта

- навыками реализации ландшафтно-архитектурного проекта

ПК - 4.1 – Способен разработать и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду

знать:

- основы средосберегающих технологий производства строительных и ландшафтных работ;

- современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений, приемы фитосанитарного мониторинга и средства защиты декоративных культур; влияние пестицидов на окружающую среду;

- принципы проектирования мероприятий по сохранению насаждений, редких видов насекомых, паукообразных, земноводных пресмыкающихся, птиц, млекопитающих для создания благоприятной окружающей среды при использовании основных технологий производства строительных и ландшафтных работ.

уметь:

- правильно и эффективно использовать средосберегающие технологии в производстве строительных и ландшафтных работ;
- определять вредителей и болезней декоративных растений и регулировать их численность в объектах ландшафтной архитектуры, обеспечивая безопасность труда при работе со средствами защиты растений;
- применять принципы проектирования мероприятий по сохранению насаждений, редких видов насекомых, паукообразных, земноводных пресмыкающихся, птиц, млекопитающих для создания благоприятной окружающей среды при использовании основных технологий производства строительных и ландшафтных работ.

владеТЬ:

- навыками эффективного использования средосберегающих технологий в производстве строительных и ландшафтных работ применительно к конкретному объекту проектирования;
- навыками современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; навыками разработки и реализации мероприятий по защите природных ландшафтов с учетом потребностей общества, повышения качества и безопасности среды обитания человека;
- навыками владения принципами проектирования мероприятий по сохранению насаждений, редких видов насекомых, паукообразных, земноводных пресмыкающихся, птиц, млекопитающих для создания благоприятной окружающей среды при использовании.

ПК -4.2 Определяет основные технологии производства строительных и ландшафтных работ

знатЬ:

- мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду

уметь:

- проводить мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду

владеть:

- навыками использования мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду

ПК -4.3 – Использует современные технологии обустройства архитектурно-ландшафтных объектов

знатЬ:

- современные технологии при обустройстве архитектурно-ландшафтных объектов

уметь:

- обосновывать применение современных технологий при обустройстве архитектурно-ландшафтных объектов.

владеТЬ:

- навыками приемами реализации современных технологий обустройства архитектурно-ландшафтных объектов

ПК-4.4 - Планирует и организовывает мероприятия по инвентаризации зеленых насаждений городов и межселенных территорий

знатЬ:

- особенности и методы ландшафтной таксации

уметь:

- применять лесотаксационные приборы и инструменты для привязки, измерения и описания объектов зеленого строительства, лесного и лесопаркового хозяйства

владеТЬ:

- навыками ландшафтной таксации, определять и оценивать количественные и качественные характеристики деревьев и зеленых насаждений

ПК-5.1 - Планирует и контролирует выполнение плана производственной деятельности, координирует действия трудового коллектива при реализации управленческих решений

знать:

- функции, принципы и методы менеджмента

уметь:

- планировать, координировать и контролировать производственный процесс и деятельность трудового коллектива

владеть:

- навыками принятия управленческих решений, формирования трудового коллектива

ПК-5.2 – Систематически собирает, анализирует и представляет данные и сведения, относящиеся к конкретной рыночной ситуации для решения экономических задач

знать:

- основные методы сбора и анализа рыночной информации, основных категорий и инструментов работы с рынком

уметь:

- осуществлять поиск информации, относящейся к конкретной рыночной ситуации и ее анализ для решения экономических задач

владеть навыками:

- навыками применения современных инструментов работы с рынком для решения профессиональных задач

ПК -5.3 – Ставит цель и формулирует задачи по её достижению, анализирует и обобщает информацию, выполняет расчеты экономических и плановых показателей, обосновывает полученные результаты, разрабатывает основные разделы бизнес-планов

знать:

- способы формализации цели и методов ее достижения, основные методы расчета и обработки экономических данных

уметь:

- ставить цель и формулировать задачи по ее достижению; анализировать, обобщать и воспринимать информацию, анализировать результаты расчетов, обосновывать полученные выводы

владеть:

- навыками расчета и анализа экономических показателей, разработки и реализации бизнес-планов

4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02 (У) по учебному плану реализуется в рамках Блока 2 «Практики» обязательной части.

Практика базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «*Иностранный язык*», «*История России*», «*Почвоведение*», «*Ботаника*», «*Геодезия*», «*Геоморфология с основами геологии*», «*Флористика*», «*Дендрология*».

5. Объём практики и её продолжительность

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачётные единицы:

1 курс 2 семестр 108 академических часов. Продолжительность практики 2 недели
1 курс 2 семестр 216 академических часов. Продолжительность практики 2 недели.

Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на иные формы работы

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных единицах:	2 семестр – 3 з.е.; 4 семестр – 6 з.е.; всего – 9 з.е.	2 семестр – 3 з.е.; 4 семестр – 6 з.е.; всего – 9 з.е.
Лекции (Л)	2 семестр – 2 часа 4 семестр – 2 часа всего – 4 часа	2 семестр – 2 часа 4 семестр – 2 часа всего – 4 часа
Иные формы работы (ИФР)	2 семестр – 106 часов 4 семестр – 214 часов всего – 320 часов	2 семестр – 106 часов 4 семестр – 214 часов всего – 320 часов
Форма промежуточной аттестации:		
Зачет с оценкой	семестр – 2 семестр - 4	семестр – 2 семестр - 4

6. Содержание практики

1 курс 2 семестр

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапов практики и трудоемкость (в часах)		Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
		Описание	Часы	
1.	Подготовительный этап	Вводное занятие. Цели, задачи, этапы практики. Правила техники безопасности во время экскурсий. Информация о необходимых материалах для практики Правила сбора и сушки растений для гербария. Правила проведения морфологического анализа растений	2	
2.	Основной этап (Ботаника)	Экскурсии в естественные природные сообщества: экскурсия по сорным растениям, экскурсия по раннецветущим растениям, экскурсия по дикорастущим деревьям и кустарникам, экскурсия по травянистым растениям широколиственного леса, экскурсия по травянистым растениям хвойного леса, экскурсия по растениям луга, экскурсия по водным и прибрежно-водным растениям. Работа с определителями, выработка навыков по определению растений, навыков сушки, оформления и монтирования гербария.	82	

3.	Заключительный этап (включая промежуточную аттестацию)	Написание отчета по практике, оформление дневника практики	22	
		Защита отчета по практике, устный зачет по пройденному материалу	2	
		Итого:	108	

2 курс 4 семестр

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапов практики и трудоемкость (в часах)		Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
		Описание	Часы	
1.	Подготовительный этап	Вводная лекция. Цели, задачи, этапы практики. Организационное собрание и подготовительные работы. Исследования и поверки теодолитов, нивелиров и реек. Инструктаж по технике безопасности; выдача приборов; формирование бригад.	2	
2.	Основной этап (Геодезия)	Оформление исследований и поверок геодезических приборов; оформление дневника практики; подготовка журналов для полевых измерений. Угловые и линейные измерения в теодолитном ходе. Обработка полевых журналов, уравнивание результатов измерений, расчет ведомости координат. Нивелирование. Выполнение работ по нивелированию. Обработка полевых журналов, уравнивание результатов измерений, расчет отметок точек съемочного обоснования. Тахеометрическая съемка. Съемка ситуации и рельефа. Составление плана тахеометрической съемки масштаба 1:500. Линейные изыскания трассы. Составления плана земляных масс. Вертикальная планировка площадки.	50	
2.	Основной этап (Декоративное растениеводство Почвоведение)	Декоративное растениеводство. Водное занятие. Цели, задачи, этапы практики. Инструктаж по технике безопасности при	140	

	<p>проводении экскурсий и занятий на объектах ландшафтной архитектуры и предприятиях по производству посадочного материала</p> <p>Цветоводство. Общая организация оранжерейно-питомнического комплекса. Знакомство с ассортиментом красивоцветущих, декоративно-листных и ковровых растений однолетней культуры</p> <p>Изучение ассортимента красивоцветущих и декоративно-листных растений многолетней культуры, растений для создания рокария, для создания цветников в тени, на территории АГАСУ, на базе питомников декоративных травянистых растений. Виды и способы цветочного оформления на примере цветников на территории Астраханской области</p> <p>Древоводство. Питомники растений. Общая организация питомника декоративных древесно-кустарниковых растений.</p> <p>Ассортимент современных сортов и форм листвопадных и деревьев, декоративно-листных и красивоцветущих листвопадных кустарников, современных сортов и форм хвойных. Древоводство.</p> <p>Группы ассортимента для создания различных типов парковых насаждений на примере насаждений на объектах ландшафтной архитектуры на территории города.</p> <p>Основные способы вегетативного размножения декоративных растений. Техника заготовки одревесневших и зеленых черенков. Семенное размножение декоративных растений.</p> <p>Дендрология. Изучение дикорастущих видов листвопадных и хвойных деревьев и кустарников, применяемые для озеленения</p> <p>Изучение видов- интродуцентов: деревьев, листвопадных кустарников, хвойных деревьев и кустарников, лиан, применяемых в</p>	
--	--	--

	<p>озеленении, водов сем. вересковые и сем. розоцветные, перспективные для городского озеленения. Знакомство с тропическими и субтропическими видами декоративных растений (древесно-кустарниковые растения и лианы) в Оранжерее «Ботанический сад» Сдача отчета по разделу.</p> <p>Почвоведение. Вводное занятие: инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в условиях полевой практики, цели, задачи практики, программа, требования к итоговому отчету, распределение на бригады, выдача инвентаря, повторение техники закладки полевого разреза, методики описания, выдача классификационных таблиц по морфологическим свойствам.</p> <p>Выезд в район Астраханской области для изучения почв почвообразования</p> <p>Зачетное занятие по практике: защита итогового отчета по бригадам</p>		
	Защита отчета по практике, устный зачет по пройденному материалу	2	
Итого:		216	

7. Формы отчетности по практике

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Промежуточная аттестация по итогам практики производится по окончании практики и заключается в защите индивидуального отчета по практике.

Отчет о прохождении практики должен включать следующие обязательные элементы:

– титульный лист (форма титульного листа приведена в Отчет о прохождении практики должен включать следующие обязательные элементы:

– титульный лист (форма титульного листа приведена в Положении о практической подготовке обучающихся по основным профессиональным образовательным программам Государственного автономного образовательного учреждения Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (ГАОУ АО ВО «АГАСУ»);

– дневник по практике (форма дневника приведена в Положении о практической подготовке обучающихся по основным профессиональным образовательным программам

Государственного автономного образовательного учреждения Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (ГАОУ АО ВО «АГАСУ»);

– структурированный отчет по практике (форма отчета по практике приведена в Положении о практической подготовке обучающихся по основным профессиональным образовательным программам Государственного автономного образовательного учреждения Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (ГАОУ АО ВО «АГАСУ»);

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

а) основная учебная литература:

1. Авакян В.В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ / В.В. Авакян. – 2-е изд. Москва: Инфра-Инженерия, 2016 г. – 588 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке.-

URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444425>

2. Зайкова Е.Ю. Ландшафтное проектирование, архитектура и городское планирование. Современные средства ландшафтного дизайна = LandscapeDesign, ArchitectureandCityPlanningContemporaryOverviewofLandscapeDesign : учебно-методическое пособие (на английском языке) / Зайкова Е.Ю.. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2017. — 40 с. — ISBN 978-5-209-07927-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91019.html>

3. - Алгазина Н.В. Цветоведение и колористика. В 2 частях. Ч. 1. Физика цвета и его психофизиологическое восприятие : учебное пособие / Алгазина Н.В.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-4497-1954-6, 978-5-93252-318-6 (ч. 1), 978-5-93252-354-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129021.html>

4. Мухаметова, С. В. Ботаника : учебная практика : учебно-методическое пособие : / С. В. Мухаметова, М. А. Окач ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2023. – 64 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. –

URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=708198>

б) дополнительная учебная литература:

5. Найда, Н. М. Ботаника : учебное пособие / Н. М. Найда. — Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2024. — 320 с. — ISBN 978-5-6045308-9-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138645.html>

6. Половникова, М. В. Ландшафтный дизайн: озеленение кровель и интерьеров : учебное пособие для СПО / М. В. Половникова. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 95 с. — ISBN 978-5-4488-1920-9, 978-5-4497-2817-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138131.html>

в) перечень учебно-методического обеспечения:

7. Кособокова С.Р. Методические указания по «Ознакомительной практике»

г) перечень онлайн курсов:

8. Проектирование участка, сада или огорода онлайн <https://garden-planner.ru/>; <https://landscape3d.ru/>

8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения в том числе отечественного производства используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. 7-Zip;
2. Adobe Acrobat Reader DC;
3. Apache Open Office;
4. VLC media player;
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Yandex browser

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета:(<http://moodle.aucu.ru>);
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>);
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (www.iprbookshop.ru).
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>)
5. Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru>/).
6. Федеральный институт промышленной собственности (<http://www.fips.ru>)
7. Патентная база USPTO (<http://www.uspto.gov/patents-application-process/search-patents>)

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий: 414056, Астраханская область, г. Астрахань, р-н Ленинский, ул. Татищева, д.18, 4 этаж, 40.6 кв. м, помещение № 15 414056, Астраханская область, г. Астрахань, р-н Ленинский, ул. Татищева, д.18, 4 этаж, 44.6 кв. м, помещение № 12	№ 15 1. Доска учебная 2. Рабочее место преподавателя 3. Комплект учебной мебели на 32 чел. 4. Демонстрационное оборудование 5. Учебно-наглядные пособия 6. Стационарный мультимедийный комплект 7. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет» № 12 1. Доска учебная 2. Рабочее место преподавателя 3. Комплект учебной мебели на 30 чел. 4. Демонстрационное оборудование 5. Учебно-наглядные пособия 6. Компьютеры - 5 шт. 7. Интерактивная доска 8. Стационарный мультимедийный комплект 9. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
2.	Аудитории для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 414056, Астраханская область, г. Астрахань, р-н Ленинский, ул. Татищева, д.18, литер А, 4 этаж, 13.1 кв. м, помещение № 17	№ 17 1. Комплект мебели, стеллажи 2. Специализированная мебель и технические средства обучения: Дальномер лазерный Sturm 40 м-2 шт. Дальномер лазерный Sturm 60 м- 2 шт. Дальномер лазерный 50 м – 2 шт. 3. Рулетка -15 шт. 4. Уровень - 3 шт.

3.	Помещение для самостоятельной работы 414056, Астраханская область, г. Астрахань, р-н Ленинский, ул. Татищева, д.18, 3 этаж, 40.6 кв. м, помещение №4	№ 4 1. Комплект учебной мебели на 15 чел. 2. Компьютеры – 14 шт. 3. Стационарный мультимедийный комплект 4. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
----	---	--

10. Особенности организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (учебная) реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

**Лист внесения дополнений и изменений
в программу практики**

«Технологическая (проектно-технологическая) практика» (учебная)

(наименование практики)

на 20__ - 20__ учебный год

Программа практики пересмотрена на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет»
Протокол № ____ от _____ 20__г.

Зав. кафедрой

ученая степень, ученое звание

подпись

/ И.О. Фамилия

В программу практики вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

ученая степень, ученое звание

подпись

/ И.О. Фамилия

ученая степень, ученое звание

подпись

/ И.О. Фамилия

Председатель МКН «Ландшафтная архитектура» направленность (профиль)
«Садово-парковое и ландшафтное строительство»

ученая степень, ученое звание

подпись

/ И.О. Фамилия

«____» 20__ г.

РЕЦЕНЗИЯ

**на программу практики оценочные и методические материалы
по практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика»
ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»,
направленность (профиль) «Садово-парковое и ландшафтное строительство»
по программе бакалавриата**

Владимиром Николаевичем Пилипенко (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы практики, оценочных и методических материалов **по практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика»**, ОПОП ВО Направление подготовки **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»**, по программе **бакалавриата**, разработанной в ГБОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре **«Геодезия, кадастровый учет»** (разработчик – **доцент, к.б.н. С.Р. Кособокова**)

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная программа практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 августа 2017 № 736, зарегистрирован в Минюсте России 22.08.2017 № 47903.

Представленная в Программе актуальность учебной практики в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению.

Представленная в Программе цель практики соответствуют требованиям ФГОС ВО **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»**, направленность (профиль) **«Садово-парковое и ландшафтное строительство»**.

В соответствии с Программой за практикой «Технологическая (проектно-технологическая) практика» закреплены 20 компетенций, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть навыками соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при проведении практики. Формы образовательных технологий соответствуют специфике практики.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний специалиста, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета с оценкой. Формы оценки знаний, представленные в программе практики, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение программы практики представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», направленность (профиль) **«Садово-парковое и ландшафтное строительство»**.

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» и специфике программы практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (учебная) и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в Программе. Оценочные и методические материалы по практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляет собой совокупность разработанных кафедрой «Геодезия, кадастровый учет» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом закрепления и углубления обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данной специальности 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» направленность (профиль) «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Оценочные и методические материалы по практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика» представлены: перечнем материалов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (учебная) в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание программы практики, оценочных и методических материалов по практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика» ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», по программе бакалавриата, разработанная доцентом С. Р. Кособоковой соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», направленность (профиль) «Садово-парковое и ландшафтное строительство» и могут быть рекомендованы к использованию

Рецензент:

Профessor, доктор биологических наук

Кафедры фундаментальной биологии

Астраханского государственного университета

/В.Н. Пилипенко/

И.О.Ф.

(подпись)



РЕЦЕНЗИЯ

**на программу практики оценочные и методические материалы
по практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика»
ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»,
направленность (профиль) «Садово-парковое и ландшафтное строительство»
по программе бакалавриата**

Игорем Николаевичем Мищенко (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика», ОПОП ВО Направление подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», по программе *бакалавриата*, разработанной в ГБОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Геодезия, кадастровый учет» (разработчик – доцент, к.б.н. С.Р. Кособокова)

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная программа практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 августа 2017 № 736, зарегистрирован в Минюсте России 22.08.2017 № 47903.

Представленная в Программе актуальность учебной практики в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению.

Представленная в Программе цель практики соответствуют требованиям ФГОС ВО 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», направленность (профиль) ««Садово-парковое и ландшафтное строительство»».

В соответствии с Программой за практикой «Технологическая (проектно-технологическая) практика» закреплены 20 компетенций, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть навыками соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при проведении практики. Формы образовательных технологий соответствуют специфике практики.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний специалиста, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета с оценкой. Формы оценки знаний, представленные в программе практики, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение программы практики представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», направленность (профиль) «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» и специфике программы практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (учебная) и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в Программе. Оценочные и методические материалы по практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляет собой совокупность разработанных кафедрой «Геодезия, кадастровый учет» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом закрепления и углубления обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данной специальности 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» направленность (профиль) «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Оценочные и методические материалы по практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика» представлены: перечнем материалов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (учебная) в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание программы практики, оценочных и методических материалов по практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика» ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», по программе бакалавриата, разработанная доцентом С. Р. Кособоковой соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», направленность (профиль) «Садово-парковое и ландшафтное строительство» и могут быть рекомендованы к использованию

Рецензент:

Директор МБУ г. Астрахани "Зеленый город"

И. Н. Мищенко/

(подпись)

И.О.Ф.



Аннотация
к программе практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика»
по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»
направленность (профиль) «Садово-парковое и ландшафтное строительство»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часа.

Продолжительность практики: 6 недель

1 курс 2 семестр 2 недели,

2 курс 4 семестр 4 недели.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Предполагаемый семестр: второй семестр, четвертый семестр

Цель практики

Целью практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» является закрепление и углубление уровня освоения компетенций, обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура».

Вид практики - учебная

Тип практики -«Технологическая (проектно-технологическая) практика»

Форма проведения практики - дискретно:

по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» Б2.О.02 (У) реализуется в рамках Блока 2 «Практика» базовой части.

При прохождении практики необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Иностранный язык», «История России», «Почвоведение», «Ботаника», «Геодезия», «Геоморфология с основами геологии», «Флористика», «Дендрология», «Почвоведение», «Декоративное растениеводство», «Ландшафтovedение».

Краткое содержание программы практики:

1 курс 2 семестр

1. Подготовительный этап Вводное занятие. Цели, задачи, этапы практики. Правила техники безопасности во время экскурсий. Информация о необходимых материалах для практики Правила сбора и сушки растений для гербария. Правила проведения морфологического анализа растений

2. Основной этап

(Ботаника) Экскурсии в естественные природные сообщества: экскурсия по сорным растениям, экскурсия по раннецветущим растениям, экскурсия по дикорастущим деревьям и кустарникам, экскурсия по травянистым растениям широколиственного леса, экскурсия по травянистым растениям, экскурсия по водным и прибрежно-водным растениям.

Работа с определителями, выработка навыков по определению растений, навыков сушки, оформления и монтирования гербария.

3. Заключительный этап (включая промежуточную аттестацию) Написание отчета по практике, оформление дневника практики. Защита отчета по практике, устный зачет по пройденному материалу

2 курс 4 семестр

1. Подготовительный этап Вводная лекция. Цели, задачи, этапы практики. Организационное собрание и подготовительные работы. Исследования и поверки теодолитов, нивелиров и реек. Инструктаж по технике безопасности; выдача приборов; формирование бригад.

2. Основной этап

Геодезия Оформление исследований и поверок геодезических приборов; оформление дневника практики; подготовка журналов для полевых измерений. Угловые и линейные измерения в теодолитном ходе. Обработка полевых журналов, уравнивание результатов измерений, расчет ведомости координат. Нивелирование. Выполнение работ по нивелированию. Обработка полевых журналов, уравнивание результатов измерений, расчет отметок точек съемочного обоснования. Тахеометрическая съемка. Съемка ситуации и рельефа. Составление плана тахеометрической съемки масштаба 1:500. Линейные изыскания трассы. Составления плана земляных масс. Вертикальная планировка площадки.

Декоративное растениеводство Вводное занятие. Цели, задачи, этапы практики. Инструктаж по технике безопасности при проведении экскурсий и занятий на объектах ландшафтной архитектуры и предприятиях по производству посадочного материала

Цветоводство. Общая организация оранжерейно-питомнического комплекса на базе. Знакомство с ассортиментом красивоцветущих, декоративно-листных и ковровых растений однолетней культуры

Изучение ассортимента красивоцветущих и декоративно-листных растений многолетней культуры, растений для создания рокария, для создания цветников в тени, на территории АГАСУ, на базе питомников декоративных травянистых растений

Цветоводство. Виды и способы цветочного оформления на примере цветников на территории Астраханской области

Древоводство. Питомники растений. Общая организация питомника декоративных древесно-кустарниковых растений на базе питомника . Ассортимент современных сортов и форм лиственных и деревьев, декоративно-листных и красивоцветущих лиственных кустарников, современных сортов и форм хвойных видов на базе питомника . Древоводство. Группы ассортимента для создания различных типов парковых насаждений на примере насаждений на объектах ландшафтной архитектуры на территории города.

Основные способы вегетативного размножения декоративных растений. Техника заготовки одревесневших и зеленых черенков. Семенное размножение декоративных растений. Организация отдела размножения питомника декоративных растений

Зачет по разделу. Проверка оформления дневника практики. Зачет в устной форме

Дендрология. Изучение дикорастущих видов лиственных и хвойных деревьев и кустарников, применяемые для озеленения

Изучение видов- интродукентов: деревьев, лиственных кустарников, хвойных деревьев и кустарников, лиан, применяемых в озеленении, водов сем. вересковые и сем. розоцветные, перспективные для городского озеленения. Знакомство с тропическими и субтропическими видами декоративных растений (древесно-кустарниковые растения и лианы) в Оранжерее «Ботанический сад» Сдача отчета по разделу.

Почвоведение. Вводное занятие: инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в условиях полевой практики, цели, задачи практики, программа, требования к итоговому отчету, распределение на бригады, выдача инвентаря, повторение техники

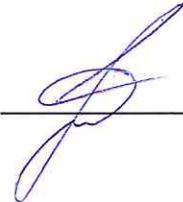
закладки полевого разреза, методики описания, выдача классификационных таблиц по морфологическим свойствам.

Выезд в районы Астраханской области для изучения почвообразования.

Зачетное занятие по практике: защита итогового отчета по бригадам

3 *Защита отчета по практике, устный зачет по пройденному
материалу*

Заведующий кафедрой



/С.Р. Кособокова/

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)

УТВЕРЖДАЮ



И. о. первого проректора
(подпись) /С.П. Стрелков/
И. О. Ф.

«25» апреля 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

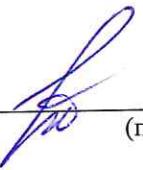
Направление подготовки 35.03.10 "Ландшафтная архитектура"
(указывается наименование специальности в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность (профиль) «Садово-парковое и ландшафтное строительство»
(указывается наименование специализации в соответствии с ОПОП)

Кафедра «Геодезия, кадастровый учет»

Квалификация выпускника бакалавр

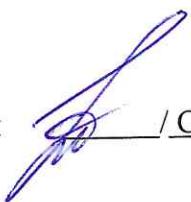
Разработчик:
К.б.н., доцент
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)


(подпись)

/С.Р. Кособокова/
И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры
«Геодезия, кадастровый учет» протокол № 8 от 16.04.2024г.

Заведующий кафедрой



/ С.Р. Кособокова /

(подпись)

И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Ландшафтная архитектура»
направленность (профиль)
«Садово-парковое и ландшафтное строительство»


(подпись)

/С.Р. Кособокова/
И. О. Ф.

Директор ЦКТ


(подпись)

/ Н. В. Сабер /
И. О. Ф

Специалист ЦКТ


(подпись)

/ Е. А. Хамзяева /
И. О. Ф

СОДЕРЖАНИЕ:

Стр.

1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их закрепления и углубления в процессе освоения образовательной программы	4
1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкалы оценивания.....	7
1.2.1. Перечень оценочных средств.....	7
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкалы оценивания.....	8
1.2.3 Шкала оценивания	79
2. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы закрепления и углубления компетенций в процессе освоения образовательной программы	80
3. Характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков	81
Приложение 1.	82

1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их закрепления и углубления в процессе освоения образовательной программы

Индекс и формулировка компетенции	Индикаторы достижений компетенций, установленные ОПОП	Номер этапа практики (в соответствии с п.б программы практики)			Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	
1	2	3	4	5	6
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. – знать. - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 34-39)
	УК-1.2. – уметь - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 34-39; индивидуальные задание с 1-6)
	УК-1.3. – владеть - навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 34-39; индивидуальные задание с 1-6)
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. – знать - понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод..	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 40-52; индивидуальное задание)
	УК-2.2. – уметь - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 40-52; индивидуальные задание с 1-6)

	<p>исходя из имеющихся ресурсов; решать поставленные задачи в рамках профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.3. – владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования нормативных и правовых документов; способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной политики государства, международного и российского права 				
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. – знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы формирования команды, многообразные подходы к типологии ролей в командах, цель, нормы и приёмы социального взаимодействия; 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 40-52; индивидуальные задание с 1-6)
	<p>УК-3.2. – уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить свою роль в команде на основе типологии ролей, норм и приёмов социального взаимодействия, осуществлять обмен информацией, знаниями, опытом с членами команды для достижения поставленной цели; 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 53-59; индивидуальные задание с 1-6)
	<p>УК-3.3. – владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками взаимодействия в команде на основе норм и приёмов социального взаимодействия, организации командной работы для выполнения поставленной задачи 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 53-59; индивидуальные задание с 1-6)
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. – знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - лексическую базу и терминологию межличностного и межкультурного взаимодействия на русском и иностранном языках в профессиональной деятельности; 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 25-33)

	<p>УК-4.2. - уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспринимать, анализировать, передавать и обобщать информацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессиональной деятельности 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 25-33; индивидуальные задание с 1-6)
	<p>УК-4.3. – владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессиональной деятельности. 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 25-33; индивидуальные задание с 1-6)
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. – знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни; - основные исторические этапы развития общества; основные тенденции отечественной истории в контексте мировой истории с древнейших времен по настоящее время; - основные даты, участников и результаты важнейших исторических событий; - место и роль России в истории человечества и в современном мире; наиболее существенные связи и признаки исторических явлений и процессов; - фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе - особенности современной политической организации российского общества, 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 1-9)

	<p>каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении</p> <ul style="list-style-type: none"> - фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость) - влияние взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации; 				
	<p>УК-5.2. – уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать причины межкультурного разнообразия общества, особенности развития различных культур в философском контексте; толерантно взаимодействовать с представителями различных культур - учитывать ценности мировой и российской культуры для развития навыков межкультурного диалога; использовать знание и понимание проблем человека в современном мире; - ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; соотносить их с исторически возникшими мировоззренческими системами; - определять собственную позицию по отношению к окружающему миру, осознавать самобытность российской истории, и ее непосредственную взаимосвязь с различными этическими, религиозными и 	X	X	X	Zачет с оценкой (вопросы 1-9; индивидуальные задание с 1-6)

	<p>ценностными системами, сообществами</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; - находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; - проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира - выявлять ценностные основания межкультурного взаимодействия и его место в формировании общечеловеческих культурных универсалий 			
--	--	--	--	--

	<p>УК-5.3. – владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур; - навыками определять и аргументировано представлять собственное отношение к дискуссионным проблемам истории, опираясь на знание мировой и российской истории, социокультурных традиций России и мира; - навыками оценочной деятельности (умение определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам); - навыками использования приемов исторического описания (рассказ о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.); - навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; - навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; - навыками самостоятельного критического мышления, владеть развитым чувством гражданственности и патриотизма - по выбору способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 1-9; индивидуальные задание с 1-6)
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. – знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - здоровьесберегающие технологии, методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности; <p>УК-7.2. – уметь</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 10-16)
		X	X	X	Зачет с оценкой

	<p>оценивать влияние образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека и уровень развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья; - оценивать уровень развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья</p>				(вопросы 10-16; индивидуальные задание с 1-6)
	<p>УК-7.3. – владеть - навыками по выбору рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 10-16; индивидуальные задание с 1-6)
УК-8. 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 чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<p>УК-8.1. – знать - идентификацию угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека</p> <p>УК-8.2. – уметь - выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера, а также выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения; оказывать первую помощь пострадавшему</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
	<p>УК-8.3. – владеть - навыками по выбору способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-9.1. – знать - экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики; - основы микроэкономики, теорию</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)

		потребительского поведения, издержки производства, типы рыночных структур, рынки факторов производства, основы макроэкономической политики государства, основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; механизм формирования валового внутреннего продукта и валового национального дохода, теорию макроэкономического равновесия, бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику, механизм регулирования инфляции и безработицы; основы функционирования мировой экономики				
		УК-9.2. – уметь - обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ - оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управленческих проблем и задач	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
		УК-9.3. – владеть навыками - методами разработки проектной документации; - методами управления персоналом, методами контроля качества результатов профессиональной деятельности;	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
ОПК-1. способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и	ОПК-1.1. – использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры	Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)

естественнонаучных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.2. – использует математические модели в области ландшафтной архитектуры	Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
		Знать: методы математического моделирования биологических процессов	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
		Уметь: строить модели, проводить их анализ	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
		Владеть: навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
	ОПК-1.3. – использует информационно-коммуникационные технологии при проектировании объектов ландшафтной архитектуры	Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
		Уметь: аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
		Владеть: навыками эффективной, реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
	ОПК-2. способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной	ОПК-2.1. использует существующие нормативные документы по вопросам в сфере охраны окружающей среды, архитектуры, градостроительства, землеустройства,	Знать: нормативно-правовые документы в области экологического права и градостроительного законодательства	X	X	X
		Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением хозяйства в области ландшафтной архитектуры, с учетом	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)

	ой деятельности	государственного кадастрового учета и в смежных областях знаний	регулирования природоохранных отношений; Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми актами, имеющими эколого-правовое значение на бумажных и электронных носителях				
	ОПК 2.3 – оформляет специальные документы для осуществления авторского надзора, торгов тендеров, системы организации закупок, электронный документооборот в области ландшафтной архитектуры	Знать: понятие авторского надзора на объекты ландшафтной архитектуры, торгов тендеров системы организации закупок, электронный документооборот в области ландшафтной архитектуры Уметь: оформлять специальные документы по авторскому надзору, системы организации закупок, электронный документооборот в области ландшафтной архитектуры	X	X	X	Zачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)	
		Владеть: навыками работы в оформлении документов по авторскому надзору на объекты ландшафтной архитектуры, в электронном документообороте в области садово-паркового и ландшафтного строительства	X	X	X	Zачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)	
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК 3.1 – создает и контролирует производственный процесс создания объектов ландшафтной архитектуры	Знать: безопасные условия выполнения производственных процессов на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения; Уметь: создавать и контролировать безопасные условия выполнения производственных процессов на объектах ландшафтной архитектуры с учетом нормативных технологических параметров	X	X	X	Zачет с оценкой (вопросы 17-24)	
		Владеть: навыками создания и поддержания безопасных условий выполнения	X	X	X	Zачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные	

		производственных процессов, навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области ландшафтной архитектуры				задание с 1-6)
ОПК 3.2 – оптимизирует производственный процесс в области ландшафтной архитектуры с учетом охраны и защиты окружающей среды	Знать: безопасные условия выполнения производственных процессов на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения;		X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
	Уметь: создавать и контролировать безопасные условия выполнения производственных процессов на объектах ландшафтной архитектуры с учетом нормативных технологических параметров		X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
	Владеть: навыками создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов, навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области ландшафтной архитектуры		X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
ОПК 3.3 – создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма профессиональных заболеваний	Знать: комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности;		X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
	Уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса		X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
	Владеть: оказания первой помощи при производственных травмах, проведения		X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные

		инструктажа по технике безопасности				задание с 1-6)
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 – обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Знать: современные методы проведения предпроектных и проектных изысканий в области ландшафтной архитектуры, обработки полученных данных; Уметь: проводить предпроектные исследования на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, вариативной статистики	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
		Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
ОПК-5. способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 – способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками	Знать: различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем, в том числе на;	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
		Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах в том числе на иностранном языке	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
		Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач в том числе на иностранном языке	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
	ОПК-5.2. – способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области Ландшафтного проектирования и	Знать: методики проведения анализа для ландшафтного проектирования и строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры, включая наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование, геосъемку, анализ	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)

		строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры	исследования				
			<p>Уметь: проводить экспериментальные методы исследования и анализа по поставленной проблеме в области ландшафтной архитектуры и проводить апробацию полученных результатов</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
			<p>Владеть: навыками работы с инструментами, материалами, оборудованием, программным обеспечением, используемым в ландшафтной архитектуре</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
	–	ОПК-6 – способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	<p>Знать: основные экономические понятия, связанные с технологическим процессом проектирования и производства работ в области ландшафтной архитектуры, нормы, расценки, законодательные и методические документы</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
		ОПК-6.1 – способен определять экономическую эффективность применения технологических приемов, использования конструкций, материалов при проектировании и строительстве объекта ландшафтной архитектуры	<p>Уметь: проводить маркетинговые исследования рынка труда и товаров для избрания экономически эффективных процессов проектирования, благоустройства и озеленения объектов ландшафтной архитектуры</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
			<p>Владеть: навыками составления оптимального рентабельного производственного процесса</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
		ОПК-6.2 – способен проводить расчеты технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры	<p>Знать: понятие, состав сметной документации на проектирование, строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры; законодательные документы о проектной документации и стоимостной политики товаров и услуг на рынке в области ландшафтной архитектуры, методики</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)

		определения стоимости строительной продукции и работ на территории РФ;				
		Уметь: составлять локальные и общие сметы с учетом производства труда и стоимости материалов по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
		Владеть: навыками работы с ГЭСН, ФЕР, ТЕР, программами для составления смет	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
ПК -1 - способен выполнять предпроектные и изыскательские работы, разрабатывать проекты отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры	ПК-1.1 – способен вести сбор, подготовку, обработку и документальное оформление исходных данных для проектирования	Знать: - средства и методы поиска, хранения профессиональной информации и работы с источниками, необходимыми для сбора данных при проектировании объекта ландшафтного строительства; - основные виды требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры (экологические, социальные, эстетические, функционально-технологические, исторические, эргономические, экономические);;	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
		Уметь: - использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование; - анализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, природопользования, градостроительства и смежных областей знаний, в том числе и источники получения информации; обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)

	<p>Владеть: навыками получения технического задания на разработку части проектной или проектно-изыскательской документации и уточнения требований и условий задания в установленном порядке в случае необходимости навыками поиска, подготовки, обработки и документального оформления данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
ПК-1.2 – способен вести подготовку и выполнение отдельных видов работ по ландшафтному анализу территории	<p>Знать: основные виды требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры и методы сбора, обработки и анализа данных, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование, фотофиксаж, геодезическую съемку, инвентаризацию насаждений, типологию и размещение подземных и наземных коммуникаций; - основы дендрологии, ботаники, почвоведения, гидрогеологии для подбора технологий обустройства и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
	<p>Уметь: использовать современные средства автоматизации деятельности, компьютерного моделирования и информационно-коммуникационные технологии в области ландшафтной архитектуры; -анализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, природопользования, градостроительства и смежных областей знаний, в том числе и источники получения информации; обобщать и систематизировать сведения в различных</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)

		<p>видах и формах</p> <p>Владеть: навыками подготовкой проектно-изыскательской информации, ее обработкой, систематизацией; организацией хранения собранной информации; Навыками-применять данные, полученные в ходе предпроектных изысканий, для оформления описаний и обоснования функциональных планировочных, объемно-пространственных, художественных, стилевых и конструктивных решений, положенных в основу ландшафтной концептуального проекта;</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
ПК -1 - способен выполнять предпроектные и изыскательские работы, разрабатывать проекты отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры	ПК-1.1 – способен вести сбор, подготовку, обработку и документальное оформление исходных данных для проектирования	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средства и методы поиска, хранения профессиональной информации и работы с источниками, необходимыми для сбора данных при проектировании объекта ландшафтного строительства; - основные виды требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры (экологические, социальные, эстетические, функционально-технологические, исторические, эргономические, экономические);; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно- исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование; - анализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, природопользования, градостроительства и смежных областей знаний, в том числе и источники получения информации; обобщать 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)

	<p>и систематизировать сведения в различных видах и формах</p> <p>Владеть: навыками получения технического задания на разработку части проектной или проектно-изыскательской документации и уточнения требований и условий задания в установленном порядке в случае необходимости навыками поиска, подготовки, обработки и документального оформления данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование</p>				Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
ПК-1.2 – способен вести подготовку и выполнение отдельных видов работ по ландшафтному анализу территории	<p>Знать: основные виды требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры и методы сбора, обработки и анализа данных, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование, фотофиксаж, геодезическую съемку, инвентаризацию насаждений, типологию и размещение подземных и наземных коммуникаций; - основы дендрологии, ботаники, почвоведения, гидрогеологии для подбора технологий обустройства и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
	<p>Уметь: использовать современные средства автоматизации деятельности, компьютерного моделирования и информационно-коммуникационные технологии в области ландшафтной архитектуры; -анализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, природопользования, градостроительства и смежных областей знаний, в том числе и</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)

		<p>источники получения информации; обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах</p> <p>Владеть: навыками подготовкой проектно-изыскательской информации, ее обработкой, систематизацией; организацией хранения собранной информации; Навыками-применять данные, полученные в ходе предпроектных изысканий, для оформления описаний и обоснования функциональных планировочных, объемно-пространственных, художественных, стилевых и конструктивных решений, положенных в основу ландшафтной концептуального проекта;</p>				
ПК-2 Способен решать инженерно-технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры	ПК-2.1 Определяет основные технологии производства строительных и ландшафтных работ	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - технологии производства ландшафтных работ, основные технологии производства строительных и ландшафтных работ; общую организацию территории населенного места и его селитебной зоны, методики определения основных технологий производства строительных и ландшафтных работ; - основные способы энергосбережения; основных типов электрооборудования и электроустановок, используемых в садово-парковом и ландшафтном строительстве и особенности их применения; нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов инженерных систем и электрооборудования в садово-парковом и ландшафтном строительстве; - способы и принципов создания и ухода за объектами ландшафтной архитектуры с применением машин и механизмов, основные технологии производства 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)

		<p>строительных и ландшафтных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методов решения инженерно-технологических вопросов при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, технологии производства строительных и ландшафтных работ 				
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять на практике нормативы и современные технологии, определять основные технологии производства строительных и ландшафтных работ; инженерно грамотно решать вопросы организации территорий населенных мест, их селитебных зон, санитарно-защитных зон и зон отдыха - аналитически осмысливать условия и перспективы определения основных технологий производства строительных и ландшафтных работ, выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, связанных с правильным выбором необходимого электрооборудования и электроустановок; - подбирать машины и механизмы при производстве строительных и ландшафтных работ - определять основные технологии производства строительных и ландшафтных работ, определять основные технологии производства строительных и ландшафтных работ, выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
		<p>Владеть:</p> <p>навыками выполнения ландшафтных работ на основе современных технологий, технологии производства строительных и</p>	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)

	<p>ландшафтных работ; организации строительных работ.</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками эффективного определения основных технологий производства строительных и ландшафтных работ, решения инженерно-технологических вопросов и выбора конструктивных решений связанных с электрификацией при проектировании объектов ландшафтной архитектуры; - навыками технологии производства, реконструкции, благоустройства и озеленения территории с применением машин и механизмов - навыками основными технологиями производства строительных и ландшафтных работ, конструирования решений при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, решения инженерно-технологических вопросов при проектировании объектов ландшафтной архитектуры 				
ПК-2.2 Определяет конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инженерно-технических и конструктивных особенностей проектирования на основе нормативных документов, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства, инженерно-технологических вопросы и конструктивные решения, связанные с проектированием объектов ландшафтной архитектуры; - методики определения конструктивного решения объектов ландшафтной архитектуры, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)

	<p>Уметь:</p> <p>определять конструктивные решения в процессе проектирования согласно требованиям нормативных документов, определять конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства; применять инженерно-технологические знания и конструктивные решения, связанные с проектированием объектов ландшафтной архитектуры</p> <ul style="list-style-type: none"> - аналитически осмысливать условия и перспективы определения конструктивного решения объектов ландшафтной архитектуры, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства, находить конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками по решению конструктивных задач при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, конструктивных решений объектов ландшафтной архитектуры, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства; понимания инженерно-технологических вопросов и конструктивных решений; - навыками эффективного определения конструктивного решения объектов ландшафтной архитектуры, технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства, критической оценки решений объектов ландшафтной архитектуры, 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)

		технологии ведения ландшафтного и садово-паркового строительства				
ПК-2.3 Использует основные технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - технологии и методики планировочных, конструктивных и посадочных работ, технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства; - правила и основные технологии планировочных, монтажных работ, испытаний и сдачи в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и электрооборудования при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - использовать и аналитически осмысливать условия и перспективы использования основных технологий планировочных, конструктивных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства. - совместно со специалистами в области электроэнергетики выбирать и использовать электрооборудование, применяемое на строительных объектах ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства. 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками реализации и оценки проектных решений, эффективного использования основных технологий планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемых при создании и обслуживании 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)

		объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства; - навыками использования основных технологий планировочных, монтажных работ, связанных с электрификацией объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства				
ПК-2.4 Определяет основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знать: - историю развития садово-паркового строительства, историю развития объемно-пространственной структуры, композиционные особенности и художественные принципы ряда выдающихся исторических и современных парков и других объектов садово-паркового строительства, приемы создания садово-парковых ансамблей, выработанные в прошлые эпохи		X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
	Уметь: -интерпретировать исторические явления и процессы; использовать исторические источники, документы и научную литературу; работать с историческими источниками, документами, в том числе и с картографическими материалами; применять на практике знания истории и теории создания объектов садово-паркового строительства		X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
	Владеть: - навыками отнесения того или иного объекта к различным стилевым направлениям садово-паркового искусства; - профессиональной терминологией; -эколого-эстетическими принципами формирования пространственной среды объектов ландшафтной архитектуры		X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)

ПК-3 Способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала: деревьев и кустарников, однолетних многолетних травянистых растений в условиях открытого и закрытого грунта	ПК-3.1 Использует основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	Знать: - ботанику, физиологию растений, фитоценологию и дендрологию, как основы для выращивания посадочного материала, а также содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
		Уметь: - использовать знания ботаники, физиологии растений, фитоценологии и дендрологии в содержании и обслуживании объектов ландшафтной архитектуры, а также в технологии выращивания посадочного материала	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
		Владеть: навыками содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
	ПК -3.2 – Определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики	Знать: - современного состояния декоративного древоводства и питомниководства, перспективы развития; технологии выращивания посадочного материала в питомниках; размножения древесно-кустарниковых пород; агротехники выращивания саженцев по школам и уход. - современного состояния декоративного растениеводства: цветоводства и перспективы развития; технологии выращивания цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте; способов размножение цветочных культур; агротехники выращивания цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте - современного состояния декоративного древоводства и питомниководства, перспективы развития; технологии выращивания посадочного материала в	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)

	<p>питомниках; способов размножение древесно-кустарниковых пород; агротехники выращивания саженцев по школам и ухода.</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений, используемых в условиях открытого и закрытого грунта - деревья и кустарники, однолетние и многолетние травянистые растения, и их характеристики 				
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать декоративный питомник, разрабатывая оргхозплан питомника; проектировать комплексные мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа общего вида; решать ситуационные задачи в производстве декоративных древесных растений. - проектировать цветники, разрабатывая план цветника, разбивочный и посадочный чертежи, проектировать газон на участке, с подбором газонной травосмеси - декоративный питомник, разрабатывая оргхозплан питомника; проектировать комплексные мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа общего вида; решать ситуационные задачи в производстве декоративных древесных растений. - подбирать посадочный материал, конструкции для объектов ландшафтной архитектуры - определять основные посадочные материалы, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки агротехники 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24;

		<p>выращивания декоративных деревьев и кустарников</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками владения современными методами выращивания красивоцветущих, красиволистных, ковровых цветочных культур, газонных трав и т.д. - навыками владения современными методами выращивания декоративных деревьев и кустарников. - навыками подбора технических, экологических и эксплуатационных характеристик конструкций, изделий и посадочного материала для реализации ландшафтно-архитектурного проекта - навыками реализации ландшафтно-архитектурного проекта 				индивидуальные задание с 1-6)
ПК 4 - Способен правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	ПК -4.1 – Способен разработать и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы средосберегающих технологий производства строительных и ландшафтных работ; - современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений, приёмы фитосанитарного мониторинга и средства защиты декоративных культур; влияние пестицидов на окружающую среду; - принципы проектирования мероприятий по сохранению насаждений, редких видов насекомых, паукообразных, земноводных пресмыкающихся, птиц, млекопитающих для создания благоприятной окружающей среды при использовании основных технологий производства строительных и ландшафтных работ. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - правильно и эффективно использовать средосберегающие технологии в производстве строительных и ландшафтных 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
			X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)

	<p>работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять вредителей и болезней декоративных растений и регулировать их численность в объектах ландшафтной архитектуры, обеспечивая безопасность труда при работе со средствами защиты растений; - применять принципы проектирования мероприятий по сохранению насаждений, редких видов насекомых, паукообразных, земноводных пресмыкающихся, птиц, млекопитающих для создания благоприятной окружающей среды при использовании основных технологий производства строительных и ландшафтных работ 				
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками эффективного использования средосберегающих технологий в производстве строительных и ландшафтных работ применительно к конкретному объекту проектирования; - навыками современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; навыками разработки и реализации мероприятий по защите природных ландшафтов с учетом потребностей общества, повышения качества и безопасности среды обитания человека; - навыками владения принципами проектирования мероприятий по сохранению насаждений, редких видов насекомых, паукообразных, земноводных пресмыкающихся, птиц, млекопитающих для создания благоприятной окружающей среды при использовании. 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
ПК -4.2 Определяет основные технологии	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мероприятия по сохранению насаждений в 	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)

	производства строительных ландшафтных работ и	интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду				
		Уметь: проводить мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
		Владеть: - навыками использования мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
	ПК -4.3 – Использует современные технологии обустройства архитектурно-ландшафтных объектов	Знать: - современные технологии при обустройстве архитектурно-ландшафтных объектов	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
		Уметь: - обосновывать применение современных технологий при обустройстве архитектурно-ландшафтных объектов	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
		Владеть: навыками приемами реализации современных технологий обустройства архитектурно-ландшафтных объектов	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
	ПК-4.4 - Планирует и организовывает мероприятия по инвентаризации зеленых насаждений городов и межселенных территорий	Знать: - особенности и методы ландшафтной таксации	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
		Уметь: применять лесотаксационные приборы и инструменты для привязки, измерения и описания объектов зеленого строительства, лесного и лесопаркового хозяйства	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
		Владеть: - навыками ландшафтной таксации, определять и оценивать количественные и качественные характеристики деревьев и зеленых насаждений	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)

ПК-5 Владеет навыками бизнес-планирования в профессиональной деятельности	ПК-5.1 - Планирует и контролирует выполнение плана производственной деятельности, координирует действия трудового коллектива при реализации управленческих решений	Знать: - функции, принципы и методы менеджмента Уметь: - планировать, координировать и контролировать производственный процесс и деятельность трудового коллектива Владеть: навыками принятия управленческих решений, формирования трудового коллектива	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
	ПК-5.2 – Систематически собирает, анализирует и представляет данные и сведения, относящиеся к конкретной рыночной ситуации для решения экономических задач	Знать: - основные методы сбора и анализа рыночной информации, основных категорий и инструментов работы с рынком Уметь: осуществлять поиск информации, относящейся к конкретной рыночной ситуации и ее анализ для решения экономических задач Владеть: - навыками применения современных инструментов работы с рынком для решения профессиональных задач	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
	ПК -5.3 – Ставит цель и формулирует задачи по её достижению, анализирует и обобщает информацию, выполняет расчеты экономических и плановых показателей, обосновывает полученные результаты, разрабатывает основные разделы бизнес-планов	Знать: - способы формализации цели и методов ее достижения, основные методы расчета и обработки экономических данных Уметь: - ставить цель и формулировать задачи по ее достижению; анализировать, обобщать и воспринимать информацию, анализировать результаты расчетов, обосновывать полученные выводы Владеть: - навыками расчета и анализа экономических показателей, разработки и реализации бизнес-планов	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24)
			X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
			X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
			X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)
			X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы 17-24; индивидуальные задание с 1-6)

1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкалы оценивания

1.2.1. Перечень оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства
Зачет с оценкой	Оценка по практике ставиться на основании отчета, заключения руководителей практики и доклада обучающегося, а также ответов на вопросы членов комиссии	Типовые вопросы

1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкалы оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. – знает. - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Обучающийся не знает и не понимает логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Обучающийся знает логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности;	Обучающийся знает и понимает логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности в команде в типовых ситуациях;	Обучающийся знает и понимает логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности собственную роль в команде, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	УК-1.2. – умеет аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации;	Обучающийся не умеет аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Обучающийся умеет аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Обучающийся умеет аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
	УК-1.3. – владеет навыками сопоставления разных источников	Обучающийся не владеет навыками сопоставления разных источников	Обучающийся владеет навыками сопоставления разных источников	Обучающийся владеет навыками сопоставления разных источников	Обучающийся владеет навыками сопоставления разных источников

	информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности;	информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений, а также координатных построений специального значения а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий;
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. – знает - понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод	Обучающийся не знает и не понимает - понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод	Обучающийся знает - понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод	Обучающийся знает и понимает - понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности;	Обучающийся знает и понимает - понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий;

					действий;
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. – знает - принципы формирования команды, многообразные подходы к типологии ролей в командах, цель, нормы и приёмы социального взаимодействия	Обучающийся не знает и не понимает принципы формирования команды, многообразные подходы к типологии ролей в командах, цель, нормы и приёмы социального взаимодействия	Обучающийся знает принципы формирования команды, многообразные подходы к типологии ролей в командах, цель, нормы и приёмы социального взаимодействия	Обучающийся знает и понимает принципы формирования команды, многообразные подходы к типологии ролей в командах, цель, нормы и приёмы социального взаимодействия в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает принципы формирования команды, многообразные подходы к типологии ролей в командах, цель, нормы и приёмы социального взаимодействия а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
	УК-3.2. – умеет - определить свою роль в команде на основе типологии ролей, норм и приёмов социального взаимодействия, осуществлять обмен информацией, знаниями, опытом с членами команды для достижения поставленной цели	Обучающийся не умеет определить свою роль в команде на основе типологии ролей, норм и приёмов социального взаимодействия, осуществлять обмен информацией, знаниями, опытом с членами команды для достижения поставленной цели	Обучающийся умеет определить свою роль в команде на основе типологии ролей, норм и приёмов социального взаимодействия, осуществлять обмен информацией, знаниями, опытом с членами команды для достижения поставленной цели	Обучающийся умеет определить свою роль в команде на основе типологии ролей, норм и приёмов социального взаимодействия, осуществлять обмен информацией, знаниями, опытом с членами команды для достижения поставленной цели в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет определить свою роль в команде на основе типологии ролей, норм и приёмов социального взаимодействия, осуществлять обмен информацией, знаниями, опытом с членами команды для достижения поставленной цели а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий

	УК-3.3. – владеет навыками взаимодействия в команде на основе норм и приёмов социального взаимодействия, организации командной работы для выполнения поставленной задачи.	Обучающийся не владеет навыками взаимодействия в команде на основе норм и приёмов социального взаимодействия, организации командной работы для выполнения поставленной задачи.	Обучающийся владеет навыками взаимодействия в команде на основе норм и приёмов социального взаимодействия, организации командной работы для выполнения поставленной задачи.	Обучающийся владеет навыками взаимодействия в команде на основе норм и приёмов социального взаимодействия, организации командной работы для выполнения поставленной задачи.в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками взаимодействия в команде на основе норм и приёмов социального взаимодействия, организации командной работы для выполнения поставленной задачи. а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. – знает - лексическую базу и терминологию межличностного и межкультурного взаимодействия на русском и иностранном языках в профессиональной деятельности	Обучающийся не знает и не понимает лексическую базу и терминологию межличностного и межкультурного взаимодействия на русском и иностранном языках в профессиональной деятельности	Обучающийся знает лексическую базу и терминологию межличностного и межкультурного взаимодействия на русском и иностранном языках в профессиональной деятельности	Обучающийся знает и понимает лексическую базу и терминологию межличностного и межкультурного взаимодействия на русском и иностранном языках в профессиональной деятельности в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает лексическую базу и терминологию межличностного и межкультурного взаимодействия на русском и иностранном языках в профессиональной деятельности а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий

	справедливость; влияние взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации;	российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость; влияние взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации;		ситуациях повышенной сложности	развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость; влияние взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации; а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
	УК-5.2. – умеет - анализировать причины межкультурного разнообразия общества, особенности развития различных культур в философском контексте; толерантно взаимодействовать с представителями различных культур; учитывать ценности мировой и российской культуры для развития навыков межкультурного диалога; использовать знание и понимание проблем человека в современном мире;	Обучающийся не умеет анализировать причины межкультурного разнообразия общества, особенности развития различных культур в философском контексте; толерантно взаимодействовать с представителями различных культур; учитывать ценности мировой и российской культуры для развития навыков межкультурного диалога; использовать знание и понимание проблем человека в современном мире;	Обучающийся умеет анализировать причины межкультурного разнообразия общества, особенности развития различных культур в философском контексте; толерантно взаимодействовать с представителями различных культур; учитывать ценности мировой и российской культуры для развития навыков межкультурного диалога; использовать знание и понимание проблем человека в современном мире;	Обучающийся умеет анализировать причины межкультурного разнообразия общества, особенности развития различных культур в философском контексте; толерантно взаимодействовать с представителями различных культур; учитывать ценности мировой и российской культуры для развития навыков межкультурного диалога; использовать знание и понимание проблем человека в современном мире;	Обучающийся знает и понимает анализировать причины межкультурного разнообразия общества, особенности развития различных культур в философском контексте; толерантно взаимодействовать с представителями различных культур; учитывать ценности мировой и российской культуры для развития навыков межкультурного диалога; использовать знание

саморазвития и взаимодействия с другими людьми о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира; выявлять ценностные основания межкультурного взаимодействия и его место в формировании общечеловеческих культурных универсалий	наследию и культурным традициям; находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира; выявлять ценностные основания межкультурного взаимодействия и его место в формировании общечеловеческих культурных универсалий	социальных групп; проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира; выявлять ценностные основания межкультурного взаимодействия и его место в формировании общечеловеческих культурных универсалий	особенностях и традициях различных социальных групп; проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира; выявлять ценностные основания межкультурного взаимодействия и его место в формировании общечеловеческих культурных универсалий	культурным традициям; находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира; выявлять ценностные основания межкультурного взаимодействия и его место в формировании общечеловеческих культурных универсалий также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая

	универсалий			при этом новые правила и алгоритмы действий
УК-5.3. – владеет навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур; навыками определять и аргументировано представлять собственное отношение к дискуссионным проблемам истории, опираясь на знание мировой и российской истории, социокультурных традиций России и мира; навыками оценочной деятельности (умение определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам); навыками использования приемов исторического описания (рассказ о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них	Обучающийся владеет навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур; навыками определять и аргументировано представлять собственное отношение к дискуссионным проблемам истории, опираясь на знание мировой и российской истории, социокультурных традиций России и мира; навыками оценочной деятельности (умение определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам); навыками использования приемов исторического описания (рассказ о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера,	Обучающийся владеет навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур; навыками определять и аргументировано представлять собственное отношение к дискуссионным проблемам истории, опираясь на знание мировой и российской истории, социокультурных традиций России и мира; навыками оценочной деятельности (умение определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам); навыками использования приемов исторического описания (рассказ о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и	Обучающийся владеет навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур; навыками определять и аргументировано представлять собственное отношение к дискуссионным проблемам истории, опираясь на знание мировой и российской истории, социокультурных традиций России и мира; навыками оценочной деятельности (умение определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам); навыками использования приемов исторического описания (рассказ о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий,	

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. – знает 健康发展保育技術, 方法和手段的身体文化运动, 为自己的身体发展, 健康恢复和工作能力恢复。	学习者不知道也不理解健康保育技术, 方法和手段的身体文化运动, 为自己的身体发展, 健康恢复和工作能力恢复。	学习者知道并理解健康保育技术, 方法和手段的身体文化运动, 为自己的身体发展, 健康恢复和工作能力恢复。	学习者知道并理解健康保育技术, 方法和手段的身体文化运动, 为自己的身体发展, 健康恢复和工作能力恢复, 在典型情况下和情况下, 并在增加的复杂性。	学习者知道并理解健康保育技术, 方法和手段的身体文化运动, 为自己的身体发展, 健康恢复和工作能力恢复, 在非标准和不可预见的情况下, 创造新的规则和算法。
	УК-7.2. – умеет оценивать влияние образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека и уровень развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья; оценивать уровень развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья	学习者不能评估生活方式对健康和人体准备的影响, 也不能评估个人身体素质的发展水平, 以及个人健康状况的指标。	学习者会评估生活方式对健康和身体准备的影响, 以及个人身体素质的发展水平, 评估个人健康状况的指标。	学习者会评估生活方式对健康和身体准备的影响, 以及个人身体素质的发展水平, 评估个人健康状况的指标。	学习者会评估生活方式对健康和身体准备的影响, 以及个人身体素质的发展水平, 评估个人健康状况的指标, 在典型情况下和情况下, 并在增加的复杂性。

	健康发展			规则和算法 行动。	
УК-7.3. – владеет - навыками по выбору рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	Обучающийся не владеет навыками по выбору рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	Обучающийся владеет навыками по выбору рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	Обучающийся владеет навыками по выбору рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками по выбору рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий	
УК-8. 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 чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. – знает - идентификацию угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Обучающийся не знает и не понимает идентификацию угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Обучающийся знает и понимает идентификацию угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Обучающийся знает и понимает идентификацию угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает идентификацию угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий

	УК-8.2. – умеет - выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера, а также выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения; оказывать первую помощь пострадавшему	Обучающийся не умеет выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера, а также выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения; оказывать первую помощь пострадавшему	Обучающийся умеет выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера, а также выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения; оказывать первую помощь пострадавшему в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера, а также выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения; оказывать первую помощь пострадавшему. а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	УК-8.3. – владеет - навыками по выбору способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Обучающийся не владеет навыками по выбору способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Обучающийся владеет навыками по выбору способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Обучающийся владеет навыками по выбору способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности

				правила и алгоритмы действий
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. – знает - экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики; основы микроэкономики, теорию потребительского поведения, издержки производства, типы рыночных структур, рынки факторов производства, основы макроэкономической политики государства, основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; механизм формирования валового внутреннего продукта и валового национального дохода, теорию макроэкономического равновесия, бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику, механизм регулирования инфляции и о равновесия,	Обучающийся не знает и не понимает экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики; основы микроэкономики, теорию потребительского поведения, издержки производства, типы рыночных структур, рынки факторов производства, основы макроэкономической политики государства, основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; механизм формирования валового внутреннего продукта и валового национального дохода, теорию макроэкономического равновесия, бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику, механизм регулирования инфляции и безработицы; основы функционирования мировой экономики	Обучающийся знает и понимает экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики; основы микроэкономики, теорию потребительского поведения, издержки производства, типы рыночных структур, рынки факторов производства, основы макроэкономической политики государства, основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; механизм формирования валового внутреннего продукта и валового национального дохода, теорию макроэкономического равновесия, бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику, механизм регулирования инфляции и безработицы; основы функционирования мировой экономики	Обучающийся знает и понимает экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики; основы микроэкономики, теорию потребительского поведения, издержки производства, типы рыночных структур, рынки факторов производства, основы макроэкономической политики государства, основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; механизм формирования валового внутреннего продукта и валового национального дохода, теорию макроэкономического равновесия, бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику, механизм регулирования инфляции и безработицы; основы функционирования мировой экономики

	безработицы; основы функционирования мировой экономики	бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику, механизм регулирования инфляции и безработицы; основы функционирования мировой экономики		функционирования мировой экономики в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	регулирования инфляции и безработицы; основы функционирования мировой экономики а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
УК-9.2. – умеет - обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ; оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управлеченческих проблем и задач	Обучающийся не умеет обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ; оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управлеченческих проблем и задач	Обучающийся умеет обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ; оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управлеченческих проблем и задач	Обучающийся умеет обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ; оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управлеченческих проблем и задач в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ; оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управлеченческих проблем и задач а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.	

		УК-9.3. – владеет навыками- методами разработки проектной документации; методами управления персоналом, методами контроля качества результатов профессиональной деятельности;	Обучающийся не владеет навыками- методами разработки проектной документации; методами управления персоналом, методами контроля качества результатов профессиональной деятельности;	Обучающийся владеет навыками- методами разработки проектной документации; методами управления персоналом, методами контроля качества результатов профессиональной деятельности;	Обучающийся владеет навыками- методами разработки проектной документации; методами управления персоналом, методами контроля качества результатов профессиональной деятельности; в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками- методами разработки проектной документации; методами управления персоналом, методами контроля качества результатов профессиональной деятельности; а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
ОПК-1. способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественнонаучных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. – использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры	Знает основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Обучающийся не знает и не понимает основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Обучающийся знает основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Обучающийся знает и понимает основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
ПК-4 Готовностью к созданию и обновлению топографических и тематических карт по результатам дешифрования видеинформации		Умеет применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований	Обучающийся не умеет применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований	Обучающийся умеет применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований	Обучающийся умеет применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований в типовых ситуациях и	Обучающийся умеет применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований а также в нестандартных и

			ситуациях повышенной сложности	непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
, воздушных, космических и наземных изображений (снимкам) фотограмметрическими методами, а также к созданию цифровых моделей местности	Владеет навыками навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Обучающийся не владеет навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Обучающийся владеет навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Обучающийся владеет навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности
ОПК-1.2. – использует математические модели в области ландшафтной архитектуры	Знает методы математического моделирования биологических процессов	Обучающийся не знает и не понимает методы математического моделирования биологических процессов	Обучающийся знает методы математического моделирования биологических процессов	Обучающийся знает и понимает методы математического моделирования биологических процессов в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности
	Умеет строить модели, проводить их анализ	Обучающийся не умеет строить модели, проводить их анализ	Обучающийся умеет строить модели, проводить их анализ	Обучающийся умеет строить модели, проводить их анализ в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности

	Владеет навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей	Обучающийся не владеет навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей	Обучающийся владеет навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей	Обучающийся владеет навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	действий.
ОПК-1.3. – использует информационно-коммуникационные технологии при проектировании объектов ландшафтной архитектуры	Знает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Обучающийся не знает и не понимает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Обучающийся знает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Обучающийся знает и понимает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
	Умеет аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Обучающийся не умеет аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Обучающийся умеет аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Обучающийся умеет аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

		Владеет навыками эффективной, реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Обучающийся не владеет навыками эффективной, реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Обучающийся владеет навыками эффективной, реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками эффективной, реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками эффективной, реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
ОПК-2. способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в 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	Знает нормативно-правовые документы в области экологического права и градостроительного законодательства	Обучающийся не знает и не понимает нормативно-правовые документы в области экологического права и градостроительного законодательства	Обучающийся знает нормативно-правовые документы в области экологического права и градостроительного законодательства	Обучающийся знает и понимает нормативно-правовые документы в области экологического права и градостроительного законодательства в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает нормативно-правовые документы в области экологического права и градостроительного законодательства а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий

	природоохранных отношений	учетом регулирования природоохранных отношений		ситуациях и ситуациях повышенной сложности	регулирования природоохранных отношений а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеет навыками работы с нормативно-правовыми актами, имеющими эколого-правовое значение на бумажных и электронных носителях	Обучающийся не владеет навыками работы с нормативно-правовыми актами, имеющими эколого-правовое значение на бумажных и электронных носителях	Обучающийся владеет навыками работы с нормативно-правовыми актами, имеющими эколого-правовое значение на бумажных и электронных носителях	Обучающийся владеет навыками работы с нормативно-правовыми актами, имеющими эколого-правовое значение на бумажных и электронных носителях в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками работы с нормативно-правовыми актами, имеющими эколого-правовое значение на бумажных и электронных носителях а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
ОПК 2.3 – оформляет специальные документы для осуществления авторского надзора, торгов тендеров, системы организации закупок, электронный документооборот в области ландшафтной архитектуры	Знает понятие авторского надзора на объекты ландшафтной архитектуры, торгов тендеров системы организации закупок, электронный документооборот в области ландшафтной архитектуры	Обучающийся не знает и не понимает понятие авторского надзора на объекты ландшафтной архитектуры, торгов тендеров системы организации закупок, электронный документооборот в области ландшафтной архитектуры	Обучающийся знает понятие авторского надзора на объекты ландшафтной архитектуры, торгов тендеров системы организации закупок, электронный документооборот в области ландшафтной архитектуры	Обучающийся знает и понимает понятие авторского надзора на объекты ландшафтной архитектуры, торгов тендеров системы организации закупок, электронный документооборот в области ландшафтной архитектуры в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает понятие авторского надзора на объекты ландшафтной архитектуры, торгов тендеров системы организации закупок, электронный документооборот в области ландшафтной архитектуры а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая

				при этом новые правила и алгоритмы действий	
	<p>Умеет оформлять специальные документы по авторскому надзору, системы организации закупок, электронный документооборот в области ландшафтной архитектуры;</p>	<p>Обучающийся не умеет оформлять специальные документы по авторскому надзору, системы организации закупок, электронный документооборот в области ландшафтной архитектуры;</p>	<p>Обучающийся умеет оформлять специальные документы по авторскому надзору, системы организации закупок, электронный документооборот в области ландшафтной архитектуры;</p>	<p>Обучающийся умеет оформлять специальные документы по авторскому надзору, системы организации закупок, электронный документооборот в области ландшафтной архитектуры; в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности</p>	<p>Обучающийся умеет оформлять специальные документы по авторскому надзору, системы организации закупок, электронный документооборот в области ландшафтной архитектуры; а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
	<p>Владеет навыками работы в оформлении документов по авторскому надзору на объекты ландшафтной архитектуры, в электронном документообороте в области садово-паркового и ландшафтного строительства</p>	<p>Обучающийся не владеет навыками работы в оформлении документов по авторскому надзору на объекты ландшафтной архитектуры, в электронном документообороте в области садово-паркового и ландшафтного строительства</p>	<p>Обучающийся владеет навыками работы в оформлении документов по авторскому надзору на объекты ландшафтной архитектуры, в электронном документообороте в области садово-паркового и ландшафтного строительства</p>	<p>Обучающийся владеет навыками работы в оформлении документов по авторскому надзору на объекты ландшафтной архитектуры, в электронном документообороте в области садово-паркового и ландшафтного строительства в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности</p>	<p>Обучающийся владеет навыками работы в оформлении документов по авторскому надзору на объекты ландшафтной архитектуры, в электронном документообороте в области садово-паркового и ландшафтного строительства а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые</p>

					правила и алгоритмы действий
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК 3.1 – создает и контролирует производственный процесс создания объектов ландшафтной архитектуры	Знает безопасные условия выполнения производственных процессов на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения	Обучающийся не знает и не понимает безопасные условия выполнения производственных процессов на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения	Обучающийся знает безопасные условия выполнения производственных процессов на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает безопасные условия выполнения производственных процессов на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
		Умеет создавать и контролировать безопасные условия выполнения производственных процессов на объектах ландшафтной архитектуры с учетом нормативных технологических параметров	Обучающийся не умеет создавать и контролировать безопасные условия выполнения производственных процессов на объектах ландшафтной архитектуры с учетом нормативных технологических параметров	Обучающийся умеет создавать и контролировать безопасные условия выполнения производственных процессов на объектах ландшафтной архитектуры с учетом нормативных технологических параметров	Обучающийся умеет создавать и контролировать безопасные условия выполнения производственных процессов на объектах ландшафтной архитектуры с учетом нормативных технологических параметров в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности

		трудового коллектива		сложности	нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
	Умеет ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива	Обучающийся не умеет ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива	Обучающийся умеет ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива	Обучающийся умеет ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеет навыками навыками составления проекта, обработки данных по результатам предпроектных исследований проекта, внедрения улучшенных форм организации труда	Обучающийся не владеет навыками составления проекта, обработки данных по результатам предпроектных исследований проекта, внедрения улучшенных форм организации труда	Обучающийся владеет навыками составления проекта, обработки данных по результатам предпроектных исследований проекта, внедрения улучшенных форм организации труда	Обучающийся владеет навыками составления проекта, обработки данных по результатам предпроектных исследований проекта, внедрения улучшенных форм организации труда в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками составления проекта, обработки данных по результатам предпроектных исследований проекта, внедрения улучшенных форм организации труда а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий

ОПК 3.3 – создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Знает	Обучающийся не знает и не понимает комплекс мер, необходимых для безопасности трудающихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности	Обучающийся знает комплекс мер, необходимых для безопасности трудающихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности	Обучающийся знает и понимает комплекс мер, необходимых для безопасности трудающихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает комплекс мер, необходимых для безопасности трудающихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
	Умеет	Обучающийся не умеет регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса	Обучающийся умеет регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса	Обучающийся умеет регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеет навыками	Обучающийся не владеет навыками оказания первой помощи при производственных травмах, проведения инструктажа по технике безопасности	Обучающийся владеет навыками оказания первой помощи при производственных травмах, проведения инструктажа по	Обучающийся владеет навыками оказания первой помощи при производственных травмах, проведения инструктажа по	Обучающийся владеет навыками оказания первой помощи при производственных травмах, проведения инструктажа по

			технике безопасности	технике безопасности	технике безопасности в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	технике безопасности а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 – обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Знает современные методы проведения предпроектных и проектных изысканий в области ландшафтной архитектуры, обработки полученных данных	Обучающийся не знает и не понимает современные методы проведения предпроектных и проектных изысканий в области ландшафтной архитектуры, обработки полученных данных	Обучающийся знает современные методы проведения предпроектных и проектных изысканий в области ландшафтной архитектуры, обработки полученных данных	Обучающийся знает и понимает современные методы проведения предпроектных и проектных изысканий в области ландшафтной архитектуры, обработки полученных данных в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает современные методы проведения предпроектных и проектных изысканий в области ландшафтной архитектуры, обработки полученных данных а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
		Умеет проводить предпроектные исследования на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации	Обучающийся не умеет проводить предпроектные исследования на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации	Обучающийся умеет проводить предпроектные исследования на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, вариативной	Обучающийся умеет проводить предпроектные исследования на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, вариативной	Обучающийся умеет проводить предпроектные исследования на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с

		помощью цифровых технологий, вариативной статистики	помощью цифровых технологий, вариативной статистики	статистики	статистики в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	помощью цифровых технологий, вариативной статистики а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Владеет навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Обучающийся не владеет навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Обучающийся владеет навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Обучающийся владеет навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
ОПК-5. способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 – способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками	Знает различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем, в том числе на иностранном языке	Обучающийся не знает и не понимает различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем, в том числе на иностранном языке	Обучающийся знает различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем, в том числе на иностранном языке	Обучающийся знает и понимает различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем, в том числе на иностранном языке в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем, в том числе на иностранном языке а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая

					при этом новые правила и алгоритмы действий
	Умеет работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах в том числе на иностранном языке	Обучающийся не умеет работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах в том числе на иностранном языке	Обучающийся умеет работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах в том числе на иностранном языке	Обучающийся умеет работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах в том числе на иностранном языке в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах в том числе на иностранном языке а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеет навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач в том числе на иностранном языке	Обучающийся не владеет навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач в том числе на иностранном языке	Обучающийся владеет навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач в том числе на иностранном языке	Обучающийся владеет навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач в том числе на иностранном языке в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач в том числе на иностранном языке а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
ОПК-5.2. – способен использовать методологию анализа данных об объекте	Знает методики проведения анализа для ландшафтного проектирования и строительства	Обучающийся не знает и не понимает методики проведения анализа для ландшафтного проектирования и строительства	Обучающийся знает методики проведения анализа для ландшафтного проектирования и строительства	Обучающийся знает и понимает методики проведения анализа для ландшафтного проектирования и строительства	Обучающийся знает и понимает методики проведения анализа для ландшафтного проектирования и строительства

		обеспечением, используемым в ландшафтной архитектуре	программным обеспечением, используемым в ландшафтной архитектуре	обеспечением, используемым в ландшафтной архитектуре	обеспечением, используемым в ландшафтной архитектуре в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	программным обеспечением, используемым в ландшафтной архитектуре а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
ОПК-6 – способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.1 – способен определять экономическую эффективность применения технологических приемов, использования конструкций, материалов при проектировании и строительстве объекта ландшафтной архитектуры	Знает основные экономические понятия, связанные с технологическим процессом проектирования и производства работ в области ландшафтной архитектуры, нормы, расценки, законодательные и методические документы	Обучающийся не знает и не понимает основные экономические понятия, связанные с технологическим процессом проектирования и производства работ в области ландшафтной архитектуры, нормы, расценки, законодательные и методические документы	Обучающийся знает основные экономические понятия, связанные с технологическим процессом проектирования и производства работ в области ландшафтной архитектуры, нормы, расценки, законодательные и методические документы	Обучающийся знает и понимает основные экономические понятия, связанные с технологическим процессом проектирования и производства работ в области ландшафтной архитектуры, нормы, расценки, законодательные и методические документы в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает основные экономические понятия, связанные с технологическим процессом проектирования и производства работ в области ландшафтной архитектуры, нормы, расценки, законодательные и методические документы а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
		Умеет проводить маркетинговые исследования рынка труда и товаров для избрания экономически эффективных процессов проектирования,	Обучающийся не умеет проводить маркетинговые исследования рынка труда и товаров для избрания экономически эффективных процессов проектирования,	Обучающийся умеет проводить маркетинговые исследования рынка труда и товаров для избрания экономически эффективных процессов проектирования, благоустройства и	Обучающийся умеет проводить маркетинговые исследования рынка труда и товаров для избрания экономически эффективных процессов проектирования,	Обучающийся умеет проводить маркетинговые исследования рынка труда и товаров для избрания экономически эффективных процессов проектирования,

		благоустройства и озеленения объектов ландшафтной архитектуры	благоустройства и озеленения объектов ландшафтной архитектуры	озеленения объектов ландшафтной архитектуры	благоустройства и озеленения объектов ландшафтной архитектуры в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	благоустройства и озеленения объектов ландшафтной архитектуры а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Владеет навыками составления оптимального рентабельного производственного процесса	Обучающийся не владеет навыками составления оптимального рентабельного производственного процесса	Обучающийся владеет навыками составления оптимального рентабельного производственного процесса	Обучающийся владеет навыками составления оптимального рентабельного производственного процесса в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками составления оптимального рентабельного производственного процесса а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
ОПК-6.2	-	способен проводить расчеты технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры	Знает понятие, состав сметной документации на проектирование, строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры; законодательные документы о проектной документации и стоимостной политики товаров и услуг на рынке в области ландшафтной архитектуры, методики	Обучающийся не знает и не понимает понятие, состав сметной документации на проектирование, строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры; законодательные документы о проектной документации и стоимостной политики товаров и услуг на рынке в области ландшафтной архитектуры, методики	Обучающийся знает и понимает понятие, состав сметной документации на проектирование, строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры; законодательные документы о проектной документации и стоимостной политики товаров и услуг на рынке в области ландшафтной архитектуры, методики	Обучающийся знает и понимает понятие, состав сметной документации на проектирование, строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры; законодательные документы о проектной документации и стоимостной политики товаров и услуг на рынке в области ландшафтной архитектуры,

	определения стоимости строительной продукции и работ на территории РФ	ландшафтной архитектуры, методики определения стоимости строительной продукции и работ на территории РФ	территории РФ	стоимости строительной продукции и работ на территории РФ в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	методики определения стоимости строительной продукции и работ на территории РФ а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
	Умеет составлять локальные и общие сметы с учетом производства труда и стоимости материалов по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры	Обучающийся не умеет составлять локальные и общие сметы с учетом производства труда и стоимости материалов по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры	Обучающийся умеет составлять локальные и общие сметы с учетом производства труда и стоимости материалов по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры	Обучающийся умеет составлять локальные и общие сметы с учетом производства труда и стоимости материалов по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет составлять локальные и общие сметы с учетом производства труда и стоимости материалов по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеет навыками работы с ГЭСН, ФЕР, ТЕР, программами для составления смет	Обучающийся не владеет навыками работы с ГЭСН, ФЕР, ТЕР, программами для составления смет	Обучающийся владеет навыками работы с ГЭСН, ФЕР, ТЕР, программами для составления смет	Обучающийся владеет навыками работы с ГЭСН, ФЕР, ТЕР, программами для составления смет	Обучающийся владеет навыками работы с ГЭСН, ФЕР, ТЕР, программами для составления смет
ОПК-7 – способен понимать принципы работы современных информационных	ОПК-7.1 – знает основные информационные технологии, применяемые в профессиональн	Знает основные информационные технологии	Обучающийся не знает и не понимает основные информационные технологии	Обучающийся знает основные информационные технологии	Обучающийся знает и понимает основные информационные технологии а также в нестандартных и непредвиденных

технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ой деятельности				сложности	ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
		Умеет работать в прикладных программных средствах	Обучающийся не умеет работать в прикладных программных средствах	Обучающийся умеет работать в прикладных программных средствах	Обучающийся умеет работать в прикладных программных средствах в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет работать в прикладных программных средствах в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Владеет навыками применения прикладных программ для решения производственных задач и научных проблем	Обучающийся не владеет навыками применения прикладных программ для решения производственных задач и научных проблем	Обучающийся владеет навыками применения прикладных программ для решения производственных задач и научных проблем	Обучающийся владеет навыками применения прикладных программ для решения производственных задач и научных проблем в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками применения прикладных программ для решения производственных задач и научных проблем в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
ОПК-7.2 – использует современные системы поиска информации для решения задач профессиональной деятельности		Знает основные поисковые системы и электронные библиотеки	Обучающийся не знает и не понимает основные поисковые системы и электронные библиотеки	Обучающийся знает основные поисковые системы и электронные библиотеки	Обучающийся знает и понимает основные поисковые системы и электронные библиотеки в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает основные поисковые системы и электронные библиотеки в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий

					действий
	Умеет работать в поисковых системах и электронных библиотеках	Обучающийся не умеет работать в поисковых системах и электронных библиотеках	Обучающийся умеет работать в поисковых системах и электронных библиотеках	Обучающийся умеет работать в поисковых системах и электронных библиотеках в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет работать в поисковых системах и электронных библиотеках а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеет навыками регистрации поиска литературы и информации в электронных библиотеках	Обучающийся не владеет навыками регистрации поиска литературы и информации в электронных библиотеках	Обучающийся владеет навыками регистрации поиска литературы и информации в электронных библиотеках	Обучающийся владеет навыками регистрации поиска литературы и информации в электронных библиотеках в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками регистрации поиска литературы и информации в электронных библиотеках а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
ПК -1 - способен выполнять предпроектные и изыскательские работы, разрабатывать проекты отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых	ПК-1.1 – способен вести сбор, подготовку, обработку и документальное оформление исходных данных для проектирования	Знает средства и методы поиска, хранения профессиональной информации и работы с источниками, необходимыми для сбора данных при проектировании объекта ландшафтного	Обучающийся не знает и не понимает средства и методы поиска, хранения профессиональной информации и работы с источниками, необходимыми для сбора данных при проектировании объекта ландшафтного	Обучающийся знает средства и методы поиска, хранения профессиональной информации и работы с источниками, необходимыми для сбора данных при проектировании объекта ландшафтного строительства;-	Обучающийся знает и понимает средства и методы поиска, хранения профессиональной информации и работы с источниками, необходимыми для сбора данных при проектировании объекта ландшафтного

		на проектирование	необходимых для составления задания на проектирование		ситуациях повышенной сложности	составления задания на проектирование а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
	ПК-1.2 – способен вести подготовку и выполнение отдельных видов работ по ландшафтному анализу территории	Знает -основные виды требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры и методы сбора, обработки и анализа данных, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование, фотофиксаж, геодезическую съемку, инвентаризацию насаждений, типологию и размещение подземных коммуникаций; основы дендрологии, ботаники, почвоведения, гидрогеологии для подбора технологий обустройства и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	Обучающийся не знает и не понимает -основные виды требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры и методы сбора, обработки и анализа данных, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование, фотофиксаж, геодезическую съемку, инвентаризацию насаждений, типологию и размещение подземных коммуникаций; основы дендрологии, ботаники, почвоведения, гидрогеологии для подбора технологий обустройства и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	Обучающийся знает - основные виды требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры и методы сбора, обработки и анализа данных, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование, фотофиксаж, геодезическую съемку, инвентаризацию насаждений, типологию и размещение подземных коммуникаций; основы дендрологии, ботаники, почвоведения, гидрогеологии для подбора технологий обустройства и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	Обучающийся знает и понимает современные методы -основные виды требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры и методы сбора, обработки и анализа данных, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование, фотофиксаж, геодезическую съемку, инвентаризацию насаждений, типологию и размещение подземных коммуникаций; основы дендрологии, ботаники, почвоведения, гидрогеологии для подбора технологий обустройства и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает - основные виды требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры и методы сбора, обработки и анализа данных, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование, фотофиксаж, геодезическую съемку, инвентаризацию насаждений, типологию и размещение подземных коммуникаций; основы дендрологии, ботаники, почвоведения, гидрогеологии для подбора технологий обустройства и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры

		ландшафтной архитектуры			архитектуры в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
	Умеет использовать современные средства автоматизации деятельности, компьютерного моделирования и информационно-коммуникационные технологии в области ландшафтной архитектуры; -анализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, природопользования, градостроительства и смежных областей знаний, в том числе и источники получения информации; обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах	Обучающийся не умеет использовать современные средства автоматизации деятельности, компьютерного моделирования и информационно-коммуникационные технологии в области ландшафтной архитектуры; -анализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, природопользования, градостроительства и смежных областей знаний, в том числе и источники получения информации; обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах	Обучающийся умеет использовать современные средства автоматизации деятельности, компьютерного моделирования и информационно-коммуникационные технологии в области ландшафтной архитектуры; -анализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, природопользования, градостроительства и смежных областей знаний, в том числе и источники получения информации; обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах	Обучающийся умеет использовать современные средства автоматизации деятельности, компьютерного моделирования и информационно-коммуникационные технологии в области ландшафтной архитектуры; -анализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, природопользования, градостроительства и смежных областей знаний, в том числе и источники получения информации; обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах	Обучающийся умеет использовать современные средства автоматизации деятельности, компьютерного моделирования и информационно-коммуникационные технологии в области ландшафтной архитектуры; -анализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, природопользования, градостроительства и смежных областей знаний, в том числе и источники получения информации; обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые

				правила и алгоритмы действий.
Владеет навыками подготовкой проектно-изыскательской информации, ее обработкой, систематизацией; организацией хранения собранной информации; навыками применять данные, полученные в ходе предпроектных изысканий, для оформления описаний и обоснования функциональных планировочных, объемно-пространственных, художественных, стилевых и конструктивных решений, положенных в основу ландшафтной концептуального проекта	Обучающийся не владеет навыками подготовкой проектно-изыскательской информации, ее обработкой, систематизацией; организацией хранения собранной информации; навыками применять данные, полученные в ходе предпроектных изысканий, для оформления описаний и обоснования функциональных планировочных, объемно-пространственных, художественных, стилевых и конструктивных решений, положенных в основу ландшафтной концептуального проекта	Обучающийся владеет навыками подготовкой проектно-изыскательской информации, ее обработкой, систематизацией; организацией хранения собранной информации; навыками применять данные, полученные в ходе предпроектных изысканий, для оформления описаний и обоснования функциональных планировочных, объемно-пространственных, художественных, стилевых и конструктивных решений, положенных в основу ландшафтной концептуального проекта	Обучающийся владеет навыками подготовкой проектно-изыскательской информации, ее обработкой, систематизацией; организацией хранения собранной информации; навыками применять данные, полученные в ходе предпроектных изысканий, для оформления описаний и обоснования функциональных планировочных, объемно-пространственных, художественных, стилевых и конструктивных решений, положенных в основу ландшафтной концептуального проекта	Обучающийся владеет навыками подготовкой проектно-изыскательской информации, ее обработкой, систематизацией; организацией хранения собранной информации; навыками применять данные, полученные в ходе предпроектных изысканий, для оформления описаний и обоснования функциональных планировочных, объемно-пространственных, художественных, стилевых и конструктивных решений, положенных в основу ландшафтной концептуального проекта а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий

санитарно-защитных зон и зон отдыха; аналитически осмысливать условия и перспективы определения основных технологий производства строительных и ландшафтных работ, выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, связанных с правильным выбором необходимого электрооборудования и электроустановок; подбирать машины и механизмы при производстве строительных и ландшафтных работ; определять основные технологии производства строительных и ландшафтных работ, определять основные технологии производства строительных и ландшафтных работ, выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры	селитебных зон, санитарно-защитных зон и зон отдыха; аналитически осмысливать условия и перспективы определения основных технологий производства строительных и ландшафтных работ, выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, связанных с правильным выбором необходимого электрооборудования и электроустановок; подбирать машины и механизмы при производстве строительных и ландшафтных работ; определять основные технологии производства строительных и ландшафтных работ, выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры	отдыха; аналитически осмысливать условия и перспективы определения основных технологий производства строительных и ландшафтных работ, выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, связанных с правильным выбором необходимого электрооборудования и электроустановок; подбирать машины и механизмы при производстве строительных и ландшафтных работ; определять основные технологии производства строительных и ландшафтных работ, выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры в типовых	санитарно-защитных зон и зон отдыха; аналитически осмысливать условия и перспективы определения основных технологий производства строительных и ландшафтных работ, выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, связанных с правильным выбором необходимого электрооборудования и электроустановок; подбирать машины и механизмы при производстве строительных и ландшафтных работ; определять основные технологии производства строительных и ландшафтных работ, выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры в типовых

	ландшафтной архитектуры	строительных и ландшафтных работ, выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры		ситуациях и ситуациях повышенной сложности	ландшафтной архитектуры а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеет навыками выполнения ландшафтных работ на основе современных технологий, технологии производства строительных и ландшафтных работ; организации строительных работ. навыками эффективного определения основных технологий производства строительных и ландшафтных работ, решения инженерно-технологических вопросов и выбора конструктивных решений связанных с электрификацией при проектировании объектов ландшафтной архитектуры; навыками технологии производства, реконструкции, благоустройства и озеленения территории и	Обучающийся не владеет выполнения ландшафтных работ на основе современных технологий, технологии производства строительных и ландшафтных работ; организации строительных работ. навыками эффективного определения основных технологий производства строительных и ландшафтных работ, решения инженерно-технологических вопросов и выбора конструктивных решений связанных с электрификацией при проектировании объектов ландшафтной архитектуры; навыками технологии производства, реконструкции, благоустройства и озеленения территории с применением машин	Обучающийся владеет выполнения ландшафтных работ на основе современных технологий, технологии производства строительных и ландшафтных работ; организации строительных работ. навыками эффективного определения основных технологий производства строительных и ландшафтных работ, решения инженерно-технологических вопросов и выбора конструктивных решений связанных с электрификацией при проектировании объектов ландшафтной архитектуры; навыками технологии производства, реконструкции, благоустройства и озеленения территории с применением машин	Обучающийся владеет выполнения ландшафтных работ на основе современных технологий, технологии производства строительных и ландшафтных работ; организации строительных работ. навыками эффективного определения основных технологий производства строительных и ландшафтных работ, решения инженерно-технологических вопросов и выбора конструктивных решений связанных с электрификацией при проектировании объектов ландшафтной архитектуры; навыками технологии производства, реконструкции, благоустройства и озеленения территории с применением машин	Обучающийся владеет навыками выполнения ландшафтных работ на основе современных технологий, технологии производства строительных и ландшафтных работ; организации строительных работ. навыками эффективного определения основных технологий производства строительных и ландшафтных работ, решения инженерно-технологических вопросов и выбора конструктивных решений связанных с электрификацией при проектировании объектов ландшафтной архитектуры; навыками технологии производства, реконструкции,

	строительства	садово-паркового строительства		повышенной сложности	садово-паркового строительства а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
ПК-2.3 Использует основные технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства	Знает технологии и методики планировочных, конструктивных и посадочных работ, технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства; правила и основные технологии планировочных, монтажных работ, испытаний и сдачи в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и электрооборудования при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства	Обучающийся не знает и не понимает технологии и методики планировочных, конструктивных и посадочных работ, технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства; правила и основные технологии планировочных, монтажных работ, испытаний и сдачи в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и электрооборудования при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства	Обучающийся знает технологии и методики планировочных, конструктивных и посадочных работ, технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства; правила и основные технологии планировочных, монтажных работ, испытаний и сдачи в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и электрооборудования при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства	Обучающийся знает и понимает технологии и методики планировочных, конструктивных и посадочных работ, технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства; правила и основные технологии планировочных, монтажных работ, испытаний и сдачи в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и электрооборудования при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства	Обучающийся знает и понимает технологии и методики планировочных, конструктивных и посадочных работ, технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства; правила и основные технологии планировочных, монтажных работ, испытаний и сдачи в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и электрооборудования при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства

					нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
	<p>Умеет</p> <p>использовать и аналитически осмысливать условия и перспективы использования основных технологий планировочных, конструктивных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства.</p> <p>совместно со специалистами в области электроэнергетики выбирать и использовать электрооборудование, применяемое на строительных объектах ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства</p>	<p>Обучающийся не умеет использовать и аналитически осмысливать условия и перспективы использования основных технологий планировочных, конструктивных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства.</p> <p>- совместно со специалистами в области электроэнергетики выбирать и использовать электрооборудование, применяемое на строительных объектах ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства</p>	<p>Обучающийся умеет использовать и аналитически осмысливать условия и перспективы использования основных технологий планировочных, конструктивных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства.</p> <p>- совместно со специалистами в области электроэнергетики выбирать и использовать электрооборудование, применяемое на строительных объектах ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности</p>	<p>Обучающийся умеет использовать и аналитически осмысливать условия и перспективы использования основных технологий планировочных, конструктивных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства.</p> <p>- совместно со специалистами в области электроэнергетики выбирать и использовать электрооборудование, применяемое на строительных объектах ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий</p>	

				действий.
Владеет навыками реализации и оценки проектных решений, эффективного использования основных технологий планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемых при создании и обслуживании объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства; - навыками использования основных технологий планировочных, монтажных работ, связанных с электрификацией объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства	Обучающийся не владеет навыками реализации и оценки проектных решений, эффективного использования основных технологий планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемых при создании и обслуживании объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства; - навыками использования основных технологий планировочных, монтажных работ, связанных с электрификацией объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства	Обучающийся владеет навыками реализации и оценки проектных решений, эффективного использования основных технологий планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемых при создании и обслуживании объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства;	Обучающийся владеет навыками реализации и оценки проектных решений, эффективного использования основных технологий планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемых при создании и обслуживании объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства;	Обучающийся владеет навыками реализации и оценки проектных решений, эффективного использования основных технологий планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемых при создании и обслуживании объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства; - навыками использования основных технологий планировочных, монтажных работ, связанных с электрификацией объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

	документами, в том числе и с картографическими материалами; применять на практике знания истории и теории создания объектов садово-паркового строительства	работать с историческими источниками, документами, в том числе и с картографическими материалами; применять на практике знания истории и теории создания объектов садово-паркового строительства	документами, в том числе и с картографическими материалами; применять на практике знания истории и теории создания объектов садово-паркового строительства в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	источниками, документами, в том числе и с картографическими материалами; применять на практике знания истории и теории создания объектов садово-паркового строительства а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеет навыками отнесения того или иного объекта к различным стилевым направлениям садово-паркового искусства; - профессиональной терминологией; - эколого-эстетическими принципами формирования пространственной среды объектов ландшафтной архитектуры	Обучающийся не владеет навыками отнесения того или иного объекта к различным стилевым направлениям садово-паркового искусства; - профессиональной терминологией; - эколого-эстетическими принципами формирования пространственной среды объектов ландшафтной архитектуры	Обучающийся владеет навыками отнесения того или иного объекта к различным стилевым направлениям садово-паркового искусства; - профессиональной терминологией; - эколого-эстетическими принципами формирования пространственной среды объектов ландшафтной архитектуры	Обучающийся владеет навыками отнесения того или иного объекта к различным стилевым направлениям садово-паркового искусства; - профессиональной терминологией; - эколого-эстетическими принципами формирования пространственной среды объектов ландшафтной архитектуры в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности

					действий.
ПК-3 Способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала: деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в условиях открытого и закрытого грунта	ПК-3.1 Использует основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	Знает ботанику, физиологию растений, фитоценологию и дендрологию, как основы для выращивания посадочного материала, а также содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	Обучающийся не знает и не понимает ботанику, физиологию растений, фитоценологию и дендрологию, как основы для выращивания посадочного материала, а также содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	Обучающийся знает ботанику, физиологию растений, фитоценологию и дендрологию, как основы для выращивания посадочного материала, а также содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	Обучающийся знает и понимает ботанику, физиологию растений, фитоценологию и дендрологию, как основы для выращивания посадочного материала, а также содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности
		Умеет использовать знания ботаники, физиологии растений, фитоценологии и дендрологии в технологии выращивания посадочного материала	Обучающийся не умеет использовать знания ботаники, физиологии растений, фитоценологии и дендрологии в технологии выращивания посадочного материала	Обучающийся умеет использовать знания ботаники, физиологии растений, фитоценологии и дендрологии в технологии выращивания посадочного материала	Обучающийся умеет использовать знания ботаники, физиологии растений, фитоценологии и дендрологии в технологии выращивания посадочного материала в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности

				правила и алгоритмы действий.
	Владеет навыками содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	Обучающийся не владеет навыками содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	Обучающийся владеет навыками содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	Обучающийся владеет навыками содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности
ПК -3.2 – Определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики	Знает современного состояния декоративного древоводства и питомниководства, перспектив развития; технологий выращивания посадочного материала в питомниках; размножения древесно-кустарниковых пород; агротехники выращивания саженцев по школам и уход. современного состояния декоративного растениеводства: цветоводства и перспективы развития; технологии выращивания	Обучающийся не знает и не понимает современного состояния декоративного древоводства и питомниководства, перспектив развития; технологий выращивания посадочного материала в питомниках; размножения древесно-кустарниковых пород; агротехники выращивания саженцев по школам и уход. современного состояния декоративного растениеводства: цветоводства и перспективы развития; технологии выращивания цветочных культур, газонов в открытом и	Обучающийся знает и понимает современного состояния декоративного древоводства и питомниководства, перспектив развития; технологий выращивания посадочного материала в питомниках; размножения древесно-кустарниковых пород; агротехники выращивания саженцев по школам и уход. современного состояния декоративного растениеводства: цветоводства и перспективы развития; технологии выращивания	Обучающийся знает и понимает современного состояния декоративного древоводства и питомниководства, перспектив развития; технологий выращивания посадочного материала в питомниках; размножения древесно-кустарниковых пород; агротехники выращивания саженцев по школам и уход. современного состояния декоративного растениеводства: цветоводства и перспективы развития; технологии выращивания

	травянистые растения, и их характеристики	условиях открытого и закрытого грунта; деревья и кустарники, однолетние и многолетние травянистые растения, и их характеристики		повышенной сложности	однолетние и многолетние травянистые растения, и их характеристики а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
Умеет	Проектировать декоративный питомник, разрабатывая оргхозплан питомника; проектировать комплексные мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа общего вида; решать ситуационные задачи в производстве декоративных древесных растений; проектировать цветники, разрабатывая план цветника, разбивочный и посадочный чертежи, проектировать газон на участке, с подбором газонной травосмеси; декоративный питомник, разрабатывая	Обучающийся не умеет проектировать декоративный питомник, разрабатывая оргхозплан питомника; проектировать комплексные мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа общего вида; решать ситуационные задачи в производстве декоративных древесных растений; проектировать цветники, разрабатывая план цветника, разбивочный и посадочный чертежи, проектировать газон на участке, с подбором газонной травосмеси; декоративный питомник, разрабатывая оргхозплан питомника; проектировать комплексные	Обучающийся умеет проектировать декоративный питомник, разрабатывая оргхозплан питомника; проектировать комплексные мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа общего вида; решать ситуационные задачи в производстве декоративных древесных растений; проектировать цветники, разрабатывая план цветника, разбивочный и посадочный чертежи, проектировать газон на участке, с подбором газонной травосмеси; декоративный питомник, проектировать комплексные	Обучающийся умеет проектировать декоративный питомник, разрабатывая оргхозплан питомника; проектировать комплексные мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа общего вида; решать ситуационные задачи в производстве декоративных древесных растений; проектировать цветники, разрабатывая план цветника, разбивочный и посадочный чертежи, проектировать газон на участке, с подбором газонной травосмеси; декоративный питомник,	

орхозплан питомника; проектировать комплексные мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа общего вида; решать ситуационные задачи в производстве декоративных древесных растений. подбирать посадочный материал, конструкции для объектов ландшафтной архитектуры; определять основные посадочные материалы, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта	декоративный питомник, разрабатывая орхозплан питомника; проектировать комплексные мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа общего вида; решать ситуационные задачи в производстве декоративных древесных растений. подбирать посадочный материал, конструкции для объектов ландшафтной архитектуры; определять основные посадочные материалы, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта	мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа общего вида; решать ситуационные задачи в производстве декоративных древесных растений. подбирать посадочный материал, конструкции для объектов ландшафтной архитектуры; определять основные посадочные материалы, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта	мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа общего вида; решать ситуационные задачи в производстве декоративных древесных растений. подбирать посадочный материал, конструкции для объектов ландшафтной архитектуры; определять основные посадочные материалы, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	разрабатывая орхозплан питомника; проектировать комплексные мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа общего вида; решать ситуационные задачи в производстве декоративных древесных растений. подбирать посадочный материал, конструкции для объектов ландшафтной архитектуры; определять основные посадочные материалы, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
Владеет навыками разработки агротехники выращивания декоративных	Обучающийся не владеет навыками разработки агротехники выращивания	Обучающийся владеет навыками разработки агротехники выращивания декоративных деревьев	Обучающийся владеет навыками разработки агротехники выращивания декоративных деревьев	Обучающийся владеет навыками разработки агротехники выращивания декоративных деревьев

ПК 4 - Способен правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	ПК -4.1 – Способен разработать и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	Знает основы средосберегающих технологий производства строительных и ландшафтных работ; - современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений, приёмы фитосанитарного мониторинга и средства защиты декоративных культур; влияние пестицидов на окружающую среду; - принципы проектирования мероприятий по сохранению насаждений, редких видов насекомых, паукообразных, земноводных пресмыкающихся, птиц, млекопитающих для создания благоприятной окружающей среды при использовании основных технологий производства	Обучающийся не знает и не понимает основы средосберегающих технологий производства строительных и ландшафтных работ; - современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений, приёмы фитосанитарного мониторинга и средства защиты декоративных культур; влияние пестицидов на окружающую среду; - принципы проектирования мероприятий по сохранению насаждений, редких видов насекомых, паукообразных, земноводных пресмыкающихся, птиц, млекопитающих для создания благоприятной окружающей среды при использовании основных технологий производства	Обучающийся знает основы средосберегающих технологий производства строительных и ландшафтных работ; - современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений, приёмы фитосанитарного мониторинга и средства защиты декоративных культур; влияние пестицидов на окружающую среду; - принципы проектирования мероприятий по сохранению насаждений, редких видов насекомых, паукообразных, земноводных пресмыкающихся, птиц, млекопитающих для создания благоприятной окружающей среды при использовании основных технологий производства	Обучающийся знает и понимает основы средосберегающих технологий производства строительных и ландшафтных работ; - современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений, приёмы фитосанитарного мониторинга и средства защиты декоративных культур; влияние пестицидов на окружающую среду; - принципы проектирования мероприятий по сохранению насаждений, редких видов насекомых, паукообразных, земноводных пресмыкающихся, птиц, млекопитающих для создания благоприятной окружающей среды при использовании основных технологий производства

		строительных и ландшафтных работ	основных технологий производства строительных и ландшафтных работ		ситуациях повышенной сложности	строительных и ландшафтных работ а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
		Умеет правильно и эффективно использовать средосберегающие технологии в производстве строительных и ландшафтных работ; - определять вредителей и болезней декоративных растений и регулировать их численность в объектах ландшафтной архитектуры, обеспечивая безопасность труда при работе со средствами защиты растений; - применять принципы проектирования мероприятий по сохранению насаждений, редких видов насекомых, паукообразных, земноводных	Обучающийся не умеет правильно и эффективно использовать средосберегающие технологии в производстве строительных и ландшафтных работ; - определять вредителей и болезней декоративных растений и регулировать их численность в объектах ландшафтной архитектуры, обеспечивая безопасность труда при работе со средствами защиты растений; - применять принципы проектирования мероприятий по сохранению насаждений, редких видов насекомых, паукообразных, земноводных	Обучающийся умеет правильно и эффективно использовать средосберегающие технологии в производстве строительных и ландшафтных работ; - определять вредителей и болезней декоративных растений и регулировать их численность в объектах ландшафтной архитектуры, обеспечивая безопасность труда при работе со средствами защиты растений; - применять принципы проектирования мероприятий по сохранению насаждений, редких видов насекомых, паукообразных, земноводных	Обучающийся умеет правильно и эффективно использовать средосберегающие технологии в производстве строительных и ландшафтных работ; - определять вредителей и болезней декоративных растений и регулировать их численность в объектах ландшафтной архитектуры, обеспечивая безопасность труда при работе со средствами защиты растений; - применять принципы проектирования мероприятий по сохранению насаждений, редких видов насекомых, паукообразных, земноводных	Обучающийся умеет правильно и эффективно использовать средосберегающие технологии в производстве строительных и ландшафтных работ; - определять вредителей и болезней декоративных растений и регулировать их численность в объектах ландшафтной архитектуры, обеспечивая безопасность труда при работе со средствами защиты растений; - применять принципы проектирования мероприятий по сохранению насаждений, редких видов насекомых, паукообразных, земноводных

	пресмыкающихся, птиц, млекопитающих для создания благоприятной окружающей среды при использовании основных технологий производства строительных и ландшафтных работ	пресмыкающихся, птиц, млекопитающих для создания благоприятной окружающей среды при использовании основных технологий производства строительных и ландшафтных работ	использовании основных технологий производства строительных и ландшафтных работ	благоприятной окружающей среды при использовании основных технологий производства строительных и ландшафтных работ в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	пресмыкающихся, птиц, млекопитающих для создания благоприятной окружающей среды при использовании основных технологий производства строительных и ландшафтных работ а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
Владеет навыками	Обучающийся не владеет навыками эффективного использования средосберегающих технологий в производстве строительных и ландшафтных работ применительно к конкретному объекту проектирования; - навыками современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; навыками разработки и реализации мероприятий по защите природных ландшафтов с учетом	Обучающийся не владеет навыками эффективного использования средосберегающих технологий в производстве строительных и ландшафтных работ применительно к конкретному объекту проектирования; - навыками современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; навыками разработки и реализации мероприятий по защите природных ландшафтов с учетом	Обучающийся владеет навыками эффективного использования средосберегающих технологий в производстве строительных и ландшафтных работ применительно к конкретному объекту проектирования;	Обучающийся владеет навыками эффективного использования средосберегающих технологий в производстве строительных и ландшафтных работ применительно к конкретному объекту проектирования;	Обучающийся владеет навыками эффективного использования средосберегающих технологий в производстве строительных и ландшафтных работ применительно к конкретному объекту проектирования; - навыками современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; навыками разработки и реализации мероприятий по защите природных ландшафтов с учетом

					при этом новые правила и алгоритмы действий
	Умеет проводить мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	Обучающийся не умеет проводить мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	Обучающийся умеет проводить мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	Обучающийся умеет проводить мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет проводить мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеет навыками использования мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	Обучающийся не владеет навыками использования мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	Обучающийся владеет навыками использования мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	Обучающийся владеет навыками использования мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	Обучающийся владеет навыками использования мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду
ПК -4.3 – Использует современные технологии обустройства архитектурно-ландшафтных объектов	Знает современные технологии при обустройстве архитектурно-ландшафтных объектов	Обучающийся не знает и не понимает современные технологии при обустройстве архитектурно-ландшафтных объектов	Обучающийся знает современные технологии при обустройстве архитектурно-ландшафтных объектов	Обучающийся знает и понимает современные технологии при обустройстве архитектурно-ландшафтных объектов в типовых ситуациях и ситуациях повышенной	Обучающийся знает и понимает современные технологии при обустройстве архитектурно-ландшафтных объектов в нестандартных и

				сложности	непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
Умеет обосновывать применение современных технологий обустройстве архитектурно-ландшафтных объектов	при	Обучающийся не умеет обосновывать применение современных технологий обустройстве архитектурно-ландшафтных объектов	Обучающийся умеет обосновывать применение современных технологий обустройстве архитектурно-ландшафтных объектов	Обучающийся умеет обосновывать применение современных технологий обустройстве архитектурно-ландшафтных объектов в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет обосновывать применение современных технологий при обустройстве архитектурно-ландшафтных объектов а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
Владеет навыками приемами реализации современных технологий обустройства архитектурно-ландшафтных объектов		Обучающийся не владеет навыками приемами реализации современных технологий обустройства архитектурно-ландшафтных объектов	Обучающийся владеет навыками приемами реализации современных технологий обустройства архитектурно-ландшафтных объектов	Обучающийся владеет навыками приемами реализации современных технологий обустройства архитектурно-ландшафтных объектов в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками приемами реализации современных технологий обустройства архитектурно-ландшафтных объектов а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

ПК-4.4 - Планирует и организовывает мероприятия по инвентаризации зеленых насаждений городов и межселенных территорий	Знает особенности и методы ландшафтной таксации	Обучающийся не знает и не понимает особенности и методы ландшафтной таксации	Обучающийся знает особенности и методы ландшафтной таксации	Обучающийся знает и особенности и методы ландшафтной таксации в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает особенности и методы ландшафтной таксации а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
	Умеет применять лесотаксационные приборы и инструменты для привязки, измерения и описания объектов зеленого строительства, лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся не умеет применять лесотаксационные приборы и инструменты для привязки, измерения и описания объектов зеленого строительства, лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся умеет применять лесотаксационные приборы и инструменты для привязки, измерения и описания объектов зеленого строительства, лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся умеет применять лесотаксационные приборы и инструменты для привязки, измерения и описания объектов зеленого строительства, лесного и лесопаркового хозяйства в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет применять лесотаксационные приборы и инструменты для привязки, измерения и описания объектов зеленого строительства, лесного и лесопаркового хозяйства а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеет навыками ландшафтной таксации, определять и оценивать количественные и качественные характеристики деревьев и зеленых насаждений	Обучающийся не владеет навыками ландшафтной таксации, определять и оценивать количественные и качественные характеристики деревьев и зеленых насаждений	Обучающийся владеет навыками ландшафтной таксации, определять и оценивать количественные и качественные характеристики деревьев и зеленых насаждений	Обучающийся владеет навыками ландшафтной таксации, определять и оценивать количественные и качественные характеристики деревьев и зеленых насаждений в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками ландшафтной таксации, определять и оценивать количественные и качественные характеристики деревьев и зеленых насаждений а также в нестандартных и непредвиденных

				сложности	ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
ПК-5 Владеет навыками бизнес-планирования в профессиональной деятельности	ПК-5.1 - Планирует и контролирует выполнение плана производственной деятельности, координирует действия трудового коллектива при реализации управленческих решений	Знает функции, принципы и методы менеджмента	Обучающийся не знает и не понимает функции, принципы и методы менеджмента	Обучающийся знает функции, принципы и методы менеджмента	Обучающийся знает функции, принципы и методы менеджмента в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности
		Умеет планировать, координировать и контролировать производственный процесс и деятельность трудового коллектива	Обучающийся не умеет планировать, координировать и контролировать производственный процесс и деятельность трудового коллектива	Обучающийся умеет планировать, координировать и контролировать производственный процесс и деятельность трудового коллектива	Обучающийся умеет планировать, координировать и контролировать производственный процесс и деятельность трудового коллектива в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности
		Владеет навыками принятия управленческих решений, формирования трудового коллектива	Обучающийся не владеет навыками принятия управленческих решений, формирования трудового коллектива	Обучающийся владеет навыками принятия управленческих решений, формирования трудового коллектива	Обучающийся владеет навыками принятия управленческих решений, формирования трудового коллектива в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности

				при этом новые правила и алгоритмы действий.
ПК-5.2 – Систематически собирает, анализирует и представляет данные и сведения, относящиеся к конкретной рыночной ситуации для решения экономических задач	Знает основные методы сбора и анализа рыночной информации, основных категорий и инструментов работы с рынком	Обучающийся не знает и не понимает основные методы сбора и анализа рыночной информации, основных категорий и инструментов работы с рынком	Обучающийся знает основные методы сбора и анализа рыночной информации, основных категорий и инструментов работы с рынком	Обучающийся знает основные методы сбора и анализа рыночной информации, основных категорий и инструментов работы с рынком в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности
	Умеет осуществлять поиск информации, относящейся к конкретной рыночной ситуации и ее анализ для решения экономических задач	Обучающийся не умеет осуществлять поиск информации, относящейся к конкретной рыночной ситуации и ее анализ для решения экономических задач	Обучающийся умеет осуществлять поиск информации, относящейся к конкретной рыночной ситуации и ее анализ для решения экономических задач	Обучающийся умеет осуществлять поиск информации, относящейся к конкретной рыночной ситуации и ее анализ для решения экономических задач в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности
	Владеет навыками применения современных инструментов работы с рынком для решения профессиональных	Обучающийся не владеет навыками применения современных инструментов работы с рынком для решения профессиональных	Обучающийся владеет навыками применения современных инструментов работы с рынком для решения профессиональных задач	Обучающийся владеет навыками применения современных инструментов работы с рынком для решения профессиональных задач в типовых

	задач	профессиональных задач		ситуациях и ситуациях повышенной сложности	профессиональных задач а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
ПК -5.3 – Ставит цель и формулирует задачи по её достижению, анализирует и обобщает информацию, выполняет расчеты экономических и плановых показателей, обосновывает полученные результаты, разрабатывает основные разделы бизнес-планов	<p>Знает способы формализации цели и методов ее достижения, основные методы расчета и обработки экономических данных</p> <p>Умеет ставить цель и формулировать задачи по ее достижению; анализировать, обобщать и воспринимать информацию, анализировать результаты расчетов, обосновывать полученные выводы</p>	<p>Обучающийся не знает и не понимает способы формализации цели и методов ее достижения, основные методы расчета и обработки экономических данных</p> <p>Обучающийся не умеет ставить цель и формулировать задачи по ее достижению; анализировать, обобщать и воспринимать информацию, анализировать результаты расчетов, обосновывать полученные выводы</p>	<p>Обучающийся знает способы формализации цели и методов ее достижения, основные методы расчета и обработки экономических данных в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности</p> <p>Обучающийся умеет ставить цель и формулировать задачи по ее достижению; анализировать, обобщать и воспринимать информацию, анализировать результаты расчетов, обосновывать полученные выводы в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности</p>	<p>Обучающийся знает способы формализации цели и методов ее достижения, основные методы расчета и обработки экономических данных а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий</p> <p>Обучающийся умеет ставить цель и формулировать задачи по ее достижению; анализировать, обобщать и воспринимать информацию, анализировать результаты расчетов, обосновывать полученные выводы в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности</p>	<p>Обучающийся знает и понимает способы формализации цели и методов ее достижения, основные методы расчета и обработки экономических данных а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий</p> <p>Обучающийся умеет ставить цель и формулировать задачи по ее достижению; анализировать, обобщать и воспринимать информацию, анализировать результаты расчетов, обосновывать полученные выводы а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые</p>

				правила и алгоритмы действий.
Владеет навыками расчета и анализа экономических показателей, разработки и реализации бизнес-планов	Обучающийся не владеет навыками расчета и анализа экономических показателей, разработки и реализации бизнес-планов	Обучающийся владеет навыками расчета и анализа экономических показателей, разработки и реализации бизнес-планов	Обучающийся владеет навыками расчета и анализа экономических показателей, разработки и реализации бизнес-планов в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками расчета и анализа экономических показателей, разработки и реализации бизнес-планов а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

1.2.3 Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-балльной шкале
высокий	«5» (отлично)
продвинутый	«4» (хорошо)
пороговый	«3» (удовлетворительно)
ниже порогового	«2» (неудовлетворительно)

2. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы закрепления и углубления компетенций в процессе освоения образовательной программы

Зачет с оценкой

- а) типовые вопросы (Приложение 1 к ОиММ))
б) примерные индивидуальные задания (Приложение 1 к ОиММ))
в) описание критериев оценки и шкалы оценивания

При оценке знаний на зачете с оценкой по практике учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений практики, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, вывод.

№	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	<p>- Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none">- выполнил в срок и на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики (включая отчет по практике);- владеет теоретическими знаниями на высоком уровне;- умеет правильно определять и эффективно осуществлять основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, специфики работы организации);- проявляет в работе самостоятельность, творческий подход
2	Хорошо	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none">- выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики(включая отчет по практике);- умеет определять профессиональные задачи и способы их решения;- проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки;- владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности.
3	Удовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none">- выполнил весь объем работы, требуемый программой практики(включая отчет по практике);- не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике;- допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности;

4	Неудовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> -не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики(включая отчет по практике); -обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач; -не установил правильные взаимоотношения с коллегами и другими субъектами деятельности; -продемонстрировал недостаточно высокий уровень общей и профессиональной культуры; -проявил низкую активность – не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности; – во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность (не являлся на консультации к методистам; не предъявлял групповым руководителям планы работы на день, конспектов уроков и мероприятий); -отсутствовал на базе практике без уважительной причины; -нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации; -не сдал в установленные сроки отчетную документацию.
---	---------------------	---

3. Характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков

Процедура проведения промежуточной аттестации регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Перечень и характеристика процедур промежуточной аттестации по практике

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды выставляемых оценок	Форма учета
1.	Зачет с оценкой.	В последний день прохождения практики	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка, отчет по практике размещенный в портфолио.

Приложение 1.

Типовые вопросы к ОиММ для подготовки защиты отчета с оценкой

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой 2 семестр

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-4

1. Вегетативные органы. Корень.
2. Изучение строения побега.
3. Размножение растений.
4. Цветок. Семя.
5. Микроспорогенез. Макроспорогенез.
6. Систематика. Вирусы. Бактерии.
7. Грибы. Низшие. Значение, классификация.
8. Высшие грибы.
9. Водоросли.
10. Высшие растения. Моховидные.
11. Хвощевидные, папортниковые.
12. Голосеменные растения.
13. Покрытосеменные растения.
14. Работа с определителем растений.
15. Элементы географии растений.

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой 4 семестр

УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 (знать, уметь, владеть навыками)

1. Системы координат точек на земной поверхности. Понятие о прямоугольной системе координат. Государственные плановые геодезические сети.
2. Системы высот. Государственные высотные геодезические сети.
3. Составные части прикладной (инженерной) геодезии и их задачи.
4. Ориентирование линий на местности. Азимут, румб, дирекционный угол.
5. Топокарты и планы. Номенклатура листов карты.
6. Условные знаки топографических карт и планов.
7. Понятие о масштабах карт и планов. Численный и линейный масштабы.
8. Рельеф местности и его изображение.
9. Задачи, решаемые на планах и картах с горизонталями.
10. Общие сведения о геодезических измерениях. Понятие о точности измерений.
11. Понятие о равноточных и неравноточных измерениях.
12. Принцип арифметической середины при оценке точности геодезических измерений.
13. Угловые измерения. Применяемые приборы. Проверки. Юстировки теодолитов.
14. Линейные измерения. Мерные приборы и их поверки.
15. Приведение наклонных расстояний к горизонту при производстве линейных измерений.
16. Назначение, принципы построения и классификация плановых геодезических сетей сгущения и съёмочных сетей.
17. Методы определения планового положения точек засечками.
18. Определение координат точек трассы прямой засечкой.
19. Определение координат точек методом обратной однократной засечки.
20. Определение положения двух пунктов по двум исходным.
21. Классификация растений по использованию, декоративности, срокам цветения и продолжительности жизни.
22. Происхождение и агробиологические особенности декоративных культур.
23. Борьба с болезнями и вредителями.

24. Устройство и содержание газонов.
25. Факторы среды в условиях закрытого и защищенного грунта
26. Семеноводство декоративных культур.
27. Особенности выращивания цветочно-декоративных культур на семена.
28. Хранение семян. Посевные качества. Нормы и сроки высея.
29. Однолетние цветочные культуры
30. Общая характеристика однолетников и агротехника их выращивания
31. Разнообразие оранжерейных и комнатных растений по происхождению, срокам цветения, декоративным качествам.
32. Составление культуро-, рамо-, и севооборотов.
33. Декоративноцветущие и лиственное декоративные однолетники
34. Особенности выращивания декоративных цветочных культур на семена
35. Использование декоративно-цветущих однолетников в цветочном оформлении
36. Борьба с болезнями и вредителями
37. Сохранение и уход за срезанными цветами
38. Особенности использования ковровых растений в озеленении
39. Технология возделывания вьющихся однолетников
40. Многолетники, зимующие в открытом грунте
41. Подбор цветочных культур для оформления партеров, клумб, рабаток, миксбордеров
42. Многолетники, не зимующие в открытом грунте
43. Биологические и декоративные характеристики кадочных растений
44. Техника фитодизайна
45. Закаливание растений и посадка в открытый грунт
46. Сезонноцветущие цветочные культуры защищенного грунта Производственная структура цветоводческого хозяйства
47. Использование сезонноцветущих горшечных культур в озеленении территории
48. Планировка участка
49. Факторы почвообразования.
50. Формирование почвенного профиля.
51. Учение о факторах почвообразования.
52. Характеристика климата, рельефа, растительности, почвообразующих пород, возраста как факторов почвообразования.
53. Хозяйственная деятельность человека как фактор почвообразования.
54. Развитие и эволюция почв.
55. Широтная и вертикальная зональность почвенного покрова.
56. Понятие о почвообразовательном процессе.
57. Микро-, мезо- и макропроцессы.
58. Генезис, классификация и свойства почв.
59. Почвы тундры, лесотундры, тайги, лесостепи, степи: условия почвообразования, почвообразовательные процессы, строение профиля, свойства, классификация, характер и проблемы сельскохозяйственного использования, основные направления по сохранению и воспроизводству плодородия.
1. По каким признакам классифицируют населенные пункты?
2. Какие типы населенных мест выделяют и какова их характеристика?
3. Какие деревья считаются ценными на объектах озеленения?
4. Какие деревья и кустарники на объектах озеленения подлежат вырубке?
5. В каких случаях устраивают «сухие колодцы» при озеленении территорий населенных пунктов?
6. Виды и способы устройства «сухих колодцев».
7. Методы защиты корневых систем деревьев на пологом склоне.
8. Уход за ценными насаждениями на объектах озеленения.

9. Какие агротехнические требования предъявляются к почве при проведении озеленительных работ?
10. Группы грунтов, используемых в городском, садовопарковом строительстве.
11. Характеристика грунтов, используемых в городском, садовопарковом строительстве.
12. Как проводится нейтрализация излишней кислотности почв?
13. Каковы методы подготовки естественных почв при озеленении территорий населенных пунктов?
14. Каковы методы подготовки почв на территориях бывших свалок при озеленении территорий населенных пунктов?
15. Каковы методы подготовки почв на намывных территориях при озеленении территорий населенных пунктов?
16. Охарактеризуйте заменители плодородных грунтов.
17. Группы почвенных микроорганизмов в практике приготовления земельных смесей.
18. Как проводится компостирование?
19. Охарактеризуйте свойства компоста.
20. Характеристика рокариев.
21. Дайте определение рокария.
22. В каких местах при озеленении населенных пунктов рекомендуется применять рокарии?
23. Перечислите виды растений, которые необходимо использовать при создании рокариев.
24. Какие растения образуют плотный покров?
25. Требования, предъявляемые к камням при создании рокария.
26. Характеристика альпинариев.
27. Характеристика альпийских горок.
28. Характеристика декоративных композиций из природного камня.
29. В чем заключается отличие альпинариев, альпийских горок и декоративных композиций из природного камня?
30. Где лучше всего размещать альпинарии?
31. Где лучше всего размещать альпийские горки?
32. Почему следует избегать симметричных форм и построений при создании альпинариев и альпийских горок?
33. Какие требования предъявляют к месту расположения садового водоема?
34. Какие объекты природного рельефа необходимо использовать для создания ручьев и водопадов?
35. Какие объекты природного рельефа необходимо использовать для создания искусственных прудов?
36. Как проводят оформление водоемов и гидротехнических сооружений при создании декоративного ландшафта?
37. Какие растения используют при озеленении искусственных водоемов?
38. Группы растений, применяемых при устройстве водоемов.
39. Характеристика топиарного искусства.
40. Назовите виды деревьев и кустарников, хорошо выдерживающих стрижку.

Примерные индивидуальные задания

**УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4;
ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 (уметь, владеть навыками)**

Примерные индивидуальные задания 1 курс 2 семестр

Ответы подготовить индивидуально

1. Понятие о флоре и растительности.
2. Типы растительности Астраханской области.
3. Виды растений прирусловых лесов.
4. Видовое разнообразие прибрежно-водной растительности.
5. Виды растений пустынных и луговых ландшафтов.
6. Видовое разнообразие болотной растительности.
7. Рудеральная растительность.
8. Растения сорных и мусорных мест обитания.
9. Группы растений по отношению к физическим и химическим свойствам почвы.
10. Растения эдификаторы, их видовое разнообразие.
11. Ядовитые растения и семейства, которые они представляют.
12. Видовое разнообразие ведущих семейств Астраханской области: Маревые, Лютиковые, Розоцветные, Бобовые (мотыльковые), Крестоцветные, Губоцветные, Зонтичные, Вересковые, Астровые, Осоковые, Злаковые.
13. Гербарий. Понятие о гербарном листе, гербарном экземпляре и гербарном сборе.
- Значение гербариев для ботанической науки
14. Правила сбора растений в природе для гербариев.
15. Правила сушки растений для гербариев.
16. Правила монтировки гербариев.
17. Этикетаж гербариев.
18. Правила хранения гербариев. Сроки хранения гербариев.
19. Особенности сбора и сушки гербариев околоводных и водных растений.
20. Особенности сбора, сушки и монтировки гербариев крупных травянистых растений.
21. Особенности сбора, сушки и монтировки гербариев мелких травянистых растений.
22. Общая характеристика ботанической географии, как науки. Разделы ботанической географии.
23. Понятие об ареале. Типы ареалов. Формирование ареалов.
24. Растения - эндемики и космополиты. Реликты.
25. Понятие о флоре. Главнейшие элементы флоры России. Флористические области Земного шара.
26. Задачи и методы экологии растений. Местообитание. Экосистема. Среда обитания организмов.
27. Понятие о факторах среды. Климатические факторы. Вода, как экологический фактор. Растения - гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты.
28. Тепло, как экологический фактор. Жаростойкость и морозостойкость.
29. Свет, как экологический фактор. Светолюбивые, тенелюбивые и теневыносливые растения.
30. Почвенные факторы. Растения псаммофиты, галофиты и др.
31. Биотические факторы. Интродукция и акклиматизация.
32. Приспособление растений к неблагоприятным факторам среды.
33. Эфемеры, эфемероиды, гемиэфемероиды.
34. Жизненные формы растений по Раункиеру.
35. Геоботаника, основные понятия: фитоценозы, понятие о растительности и растительном покрове. Задачи и методы геоботаники. Разделы геоботаники.
36. Фитоценология. Флористический состав фитоценозов, их формирование.

37. Понятие о вертикальной и горизонтальной структуре растительных сообществ, наземной и подземной ярусности. Доминанты.
38. Динамика фитоценозов. Сукцессии.
39. Агрофитоценозы.
40. Классификация растительности.
41. География растительности.
42. Широтная зональность и высотная поясность растительности Земли.

Примерные индивидуальные задания 2 курс 4 семестр

Цель практики: разработка проекта озеленения и технологий возделывания декоративных растений на объекте ландшафтной архитектуры.

Задачи учебной практики

1. Охарактеризовать населенный пункт и зеленые насаждения пункта, используемого для разработки проекта ландшафтной архитектуры.
2. Разработать мероприятия по сохранению ценных насаждений.
3. Подобрать способы подготовки почвы для ведения озеленительных работ.
4. Разработать нетрадиционные формы озеленения: рокарии и альпинарии; садовые водоемы и гидросооружения, виды топиарного искусства.

Выполнение цели практики предусматривает решение следующих задач:

1. Изучение техники посадки растений и защиты их от неблагоприятного влияния внешней среды;
2. Освоение навыков обрезки и прививки древесно-кустарниковых растений;
3. Изучение удобрений и подкормок для растений;
4. Знакомство с инструментами, предназначенными для работы в саду, освоение навыков работы с инструментами.

Объектом исследования является плодовый сад на приусадебном участке.

Методы исследования – комплексная. Сбор информации и отработка теории на практике.

Перечень индивидуальных практических заданий.

Исследование структуры природных ландшафтов и архитектурной среды

1. Анализ системы озеленения планировочного района города, системы пешеходных и транспортных взаимосвязей между объектами, выделение конфликтных взаимосвязей между природными и антропогенными элементами.

2. Анализ пространственной, планировочной и композиционной организации городских садов и скверов. Оценка композиционных приемов размещения зеленых насаждений, цветочного оформления. Оценка приемов благоустройства, использования ландшафтных элементов.

3. Анализ ландшафтной организации линейных ландшафтных объектов: бульваров, набережных. Выделение на данных объектах локальных конфликтных ситуаций «человек-среда», «человек-человек», оценка эффективности использования ландшафтных средств в решении этих конфликтов. Оценка функциональной эффективности пространств.

4. Анализ ландшафтной организации объектов ограниченного использования и специального назначения.

5. Составление портфолио территории проектирования.

Классификация населенных пунктов и виды зеленых насаждений, произрастающих в них Изучение населенного пункта, в котором проживает студент в данный момент, и определение, к какой категории населенных пунктов он относится согласно классификации. Изучение зеленых насаждений населенного пункта.

Мероприятия по сохранению ценных насаждений, подготовка почвы для ведения озеленительных работ Разработка мероприятий по сохранению этих насаждений. Выбор участка в населенном пункте, нуждающегося в озеленении, его описание и разработка мероприятий по подготовке почвы для этого участка. Разработка проекта подготовки естественных почв для озеленения, проекта подготовки почв на территориях бывших свалок

Нетрадиционные формы озеленения: рокарии, альпинарии, садовые водоемы и топиарное искусство Выбор популярного в населенном пункте места отдыха, его характеристика и разработка проекта нетрадиционных форм озеленения. Нужно создать в месте отдыха рокарий, альпинарий, альпийскую горку, декоративную композицию, садовый водоем, применить методы топиарного искусства. Сделать обоснование: почему, по мнению студента, именно эта форма

Тематика заданий

1. Принципы классификации населенных пунктов и их характеристика.
2. Мероприятия по сохранению ценных насаждений.
3. Подготовка почвы при проведении озеленительных работ.
4. Грунты, используемые в городском, садово-парковом строительстве.
5. Методы подготовки естественных почв.
6. Методы подготовки почв на территориях бывших свалок.
7. Методы подготовки почв на намывных территориях.
8. Применение заменителей плодородных грунтов на озеленяемых территориях.
9. Группы почвенных микроорганизмов в практике приготовления земельных смесей.
10. Способы компостирования, используемые в городском, садово-парковом строительстве.
11. Характеристика рокариев.
12. Подбор камней для создания рокария.
13. Подбор травянистой растительности для создания рокария.
14. Характеристика альпинариев.
15. Характеристика альпийских горок.
16. Характеристика декоративных композиций из природного камня.
17. Требования, предъявляемые к месту расположения садового водоема.
18. Садовые водоемы и гидросооружения.
19. Способы оформления водоемов при создании декоративного ландшафта.
20. Способы оформления гидротехнических сооружений при создании декоративного ландшафта.