

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Брянский государственный инженерно-технологический университет»

Институт лесного комплекса, ландшафтной архитектуры,  
транспорта и экологии

Кафедра ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор института ЛКЛАТ и Э

Нартов Д.И.

«23» 06 2022 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Учебная практика**

**Технологическая практика**

**(по ландшафтному проектированию)**

**(2 зачетные единицы)**

Направление подготовки бакалавров: 35.03.10 Ландшафтная архитектура  
Профиль подготовки – «Ландшафтное строительство»  
Квалификация выпускника – бакалавр  
Форма обучения – очная, заочная  
Выпускающая кафедра – «Ландшафтная архитектура и садово-парковое  
строительство»

Брянск

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 1 августа 2017 г. № 736 и учебным планом.

Рецензент: к.с.-х. н., доц. каф. лесного дела

С.И. Марченко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства

19.05.2022 г., протокол № 8

Зав. каф., канд. биол. наук, доц.

С.Н. Шлапакова

Рекомендовано

УМК института ЛКЛАТиЭ

Протокол от 14.06.22 г. № 2

Председатель УМК,

канд. с.-х. наук, доц.

.....Л.П. Балухта

Рабочую программу разработала:

канд. с.-х. наук, доц.

.....Е.В. Мироненко

Рабочая программа актуальна на ..... уч.год

(рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства, протокол № .....)

Зав.кафедрой ЛАиСПС

С.Н. Шлапакова

Рабочая программа актуальна на ..... уч.год

(рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства, протокол № .....)

Зав.кафедрой ЛАиСПС

С.Н. Шлапакова

## 1 ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики – технологическая по ландшафтному проектированию - является достижение следующих результатов обучения:

*Знать:* принципы ландшафтно-пространственной организации населенных мест и межселенных территорий, системы озеленения территорий, типологии объектов и экологические проблемы их формирования; основы архитектурной и ландшафтной композиции; приемы плоскостного и объемно-пространственного проектирования; задачи и этапы проектирования; методики проектирования различных по функциям объектов ландшафтной архитектуры; нормы и правила проектирования; типологии объектов ландшафтного проектирования и экологические проблемы их формирования ; пути повышения устойчивости насаждений на объектах ландшафтной архитектуры в зависимости от их средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных функций; основные направления и методологию современного ландшафтного проектирования при формировании объектов ландшафтной архитектуры с высокой экологической устойчивостью;

*Уметь:* проводить исследование ландшафтов, объектов ландшафтной архитектуры и их компонентов по заданным методикам и анализ полученных результатов; осуществлять сбор и анализ информационных исходных данных для проектирования объектов ландшафтной архитектуры, реставрации и реконструкции территорий объектов культурного наследия; разработку проектной и рабочей документации на различных стадиях проектирования, оформление законченных проектных работ; проектирование объектов ландшафтной архитектуры на техногенных территориях (транспортные, промышленные, нарушенные, намывные); разработку заданий на проектирование и технических заданий;

*Иметь навыки:* разработки проектной и рабочей документации на различных стадиях проектирования, оформления законченных проектных работ; участия в работах по разработке схем планировочной организации земельного участка.

При реализации практики образовательная деятельность организована в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, а именно:

- ознакомление с опытом проектирования и создания объектов в натуре и в проектной организации;
- анализ планировочного решения территории;
- участие в проведении натурных обследований объекта и пофакторной оценке отдельных элементов.

В результате прохождения учебной практики – технологической практики по ландшафтному проектированию должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	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, в области проектирования объектов благоустройства и озеленения оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Использует проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование.
	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. ОПК-4.2. Анализирует данные о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования. ОПК-4.3. Использует современные средства систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.

В результате освоения компетенции **ОПК-2** бакалавр должен:

*Знать:* существующие нормативные документы по вопросам в сфере охраны окружающей среды, архитектуры, градостроительства, землеустройства, государственного кадастрового учета и в смежных областях знаний, в области проектирования объектов благоустройства и озеленения;

*Уметь:* оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности;

*Владеть навыками:* использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование.

В результате освоения компетенции **ОПК-4** бакалавр должен:

*Знать:* основные направления и методологии современного ландшафтного проектирования при формировании объектов ландшафтной архитектуры с высокой экологической устойчивостью; типологии объектов ландшафтного проектирования и экологические проблемы их формирования; пути повышения устойчивости насаждений на объектах ландшафтной архитектуры в зависимости от их средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных функций; приемы плоскостного и объемно-пространственного проектирования; задачи и этапы проектирования; нормы и правила проектирования.

*Уметь:* проводить исследование ландшафтов, объектов ландшафтной архитектуры и их компонентов по заданным методикам и анализ полученных результатов; анализировать данные о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования; обосновать и реализовать современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.

*Владеть навыками:* использования современных средств систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.

## **2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО. ВИД, ТИП, ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Учебная практика - технологическая практика по ландшафтному проектированию - относится к обязательной части блока 2 «Практики» и базируется на освоении следующих дисциплин: градостроительство с основами архитектуры, теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования, ландшафтная композиция. Знания, полученные студентами в процессе учебной практики, помогут им в освоении дисциплин

«Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры», «Ландшафтное проектирование», «Основы реконструкции объектов ландшафтной архитектуры», а также в их будущей практической деятельности.

Вид практики – учебная практика.

Тип учебной практики – технологическая практика.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик.

Учебная практика организуется на объектах ландшафтной архитектуры города и пригородов, а также на учебно-опытной базе вуза, в проектных организациях. Студентами в соответствии с индивидуальными заданиями на практике проводятся инвентаризация насаждений на территории, обмеры элементов планировки, группировок растительности, малых архитектурных форм, оборудования, учитывается посещаемость объекта. Разрабатываются схемы, эскизы планировочных решений по реконструкции объекта или его частей.

Студенты работают под руководством преподавателя кафедры. Ответственность за организацию и проведение практики несут: директор института, заведующий кафедрой, преподаватель – руководитель практикой студентов. Организация проведения практики: *групповая* (или *по бригадам*).

Студенты, выполнившие программу практики согласно заданию, защищают отчет. Форма контроля – дифференцированный зачет.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При проведении практики Университет вправе применять электронное обучение (ЭО) и дистанционные образовательные технологии (ДОТ).

При проведении практики с применением ЭО и ДОТ основой взаимодействия преподавателей со студентами являются электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) Университета (<http://eos.bgitu.ru>) и LMS «Moodle» (<http://moodle.bgitu.ru>). Разрешается использование e-mail; мессенджеров и социальных сетей для быстрой связи преподавателя с обучающимися; использование комнат для проведения вебинаров и других программных решений, систем вебинаров в рамках ЭИОС Университета; систем организации видеоконференцсвязи на основе стороннего программного обеспечения (Skype, Viber, иные).

Для проведения занятий преподаватели могут использовать любые инструменты, которые позволяют достичь наиболее качественных результатов обучения по данной практике. Проведение практик в дистанционной форме регламентируется календарным учебным графиком, утвержденным в Университете для каждой группы.

Взаимодействие преподавателей и обучающихся при организации учебных занятий по практике с применением ЭО и ДОТ может осуществляться в асинхронном и синхронном режиме.

Иные особенности применения ЭО и ДОТ регламентируются законодательством РФ и локальными нормативными актами Университета

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, час	
	очная	заочная – 5 лет
Учебная практика:	72	72
Полевые работы	42	42
Анализ результатов	21	21
Оформление отчета	9	9
Зачет дифференцированный	6 семестр	6 семестр
Общая трудоемкость	<b>72 часа</b>	<b>72 часа</b>

#### 3.1 Содержание учебной практики

3.1.1 Изучение генерального плана г. Брянск и системы его озелененных территорий. Экскурсия по некоторым основным объектам системы озеленения города.

Студенты изучают генеральный план города, его основные планировочные элементы, систему озеленения. Проводится экскурсия по некоторым объектам озеленения общего пользования. Ограниченного пользования и специального назначения.

3.1.2 Знакомство с работой проектной организации ОАО «Брянскгражданпроект».

Студенты знакомятся с работой проектной организации, изучают методику работы над проектом, основные виды чертежей, проектную документацию.

3.1.3 Изучение методики проведения предпроектных изысканий на объектах ландшафтной архитектуры. Обмеры участков. Подготовка топографической основы.

Студенты изучают методику проведения предпроектных изысканий на объектах ландшафтной архитектуры, проводят обмеры участков территории, наносят ситуацию на опорный план.

3.1.4 Инвентаризация насаждений на объектах. Методика проведения, оценочные шкалы состояния насаждений.

Студенты инвентаризируют насаждения на территории заданных объектов в соответствии с общепринятыми методиками, анализируют

полученные данные, делают рекомендации по их дальнейшему использованию.

3.1.5 Разработка эскизов планировки и озеленения территорий обследованных объектов, подбор ассортимента растений, детальная планировка отдельных участков (цветников, ландшафтных групп, альпинариев и др.)

Студенты разрабатывают эскизы планировки и озеленения территорий обследованных объектов, подбирают ассортимент древесных, кустарниковых и цветочных растений, детально разрабатывают планировку отдельных участков (цветников, ландшафтных групп, декоративных экспозиций).

### 3.1.6 Отчет по учебной практике. Зачет

В камеральных условиях производится обработка собранных полевых материалов. Анализируется полученный теоретический материал по проведенным работам. На основании анализа полученных полевых данных, моделирования и прогнозирования ситуации обосновываются необходимые мероприятия по каждому обследованному объекту. Составляется отчет.

Зачет, после собеседования и опроса по технологии проведения работ, получают студенты, успешно выполнившие всю программу практики.

## 3.2 План проведения учебной практики

Виды работ	Объекты
Знакомство с генеральным планом г. Брянск и системой его озелененных территорий. Экскурсия по некоторым основным объектам системы озеленения города.	Парк 1000-летия города, парк им. А.К. Толстого, сквер К. Маркса, сквер Ф. Тютчева, бульвар Ю. Гагарина, пл. Революции, пр. Ленина.
Знакомство с работой проектной организации «Брянскгражданпроект»	ОАО «Брянскгражданпроект».
Изучение методики проведения предпроектных изысканий на объектах ландшафтной архитектуры. Обмеры участков. Подготовка топографической основы.	Скверы К. Маркса, Ф. Тютчева, пл. Ленина, пл. Революции, бульвар Ю. Гагарина и др.
Инвентаризация насаждений на объектах. Методика проведения, оценочные шкалы состояния насаждений	Скверы К. Маркса, Ф. Тютчева, пл. Ленина, пл. Революции, бульвар Ю. Гагарина и др.
Разработка эскизов планировки и озеленения территорий обследованных	Скверы К. Маркса, Ф. Тютчева, пл. Ленина, пл. Революции,



объектов, подбор ассортимента растений, детальная планировка отдельных участков (цветников, ландшафтных групп, альпинариев и др.)	бульвар Ю. Гагарина и др.
Оформление отчета. Зачет.	

### 3.3 Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов планируется с целью приобретения навыков в приемах и методах проведения предпроектного комплексного анализа проектируемых объектов, умений и навыков проектирования объектов в зависимости от их функций, величины и значимости, навыков работы со специальной литературой.

Самостоятельная работа студентов направлена на углубление и закрепление знаний, развитие практических и интеллектуальных умений, комплекса универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала студентов.

Самостоятельная работа студентов при прохождении практики предусмотрена в следующих видах и формах:

1. Самостоятельное изучение генерального плана города Брянска, его системы озеленения, исторических данных о наиболее крупных объектах.

2. Работа с нормативными документами.

3. Анализ полевых материалов по обследованию объектов ландшафтной архитектуры. Оформление полевых материалов.

4. Разработка эскизов планировки и озеленения территорий обследованных объектов, подбор ассортимента растений, детальная планировка отдельных участков (цветников, ландшафтных групп, альпинариев и др.).

При организации проведения практик в формате удаленной работы с применением исключительно ЭО и ДОТ для обеспечения взаимодействия обучающихся с руководителями практик, как со стороны Университета, так и со стороны профильной организации (в случае проведения практики в профильной организации) используются различные формы и технологии онлайн и оффлайн взаимодействия:

- взаимодействие посредством ЭИОС БГИТУ;
- обмен документацией (рабочие графики (планы) проведения практик; индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики; отчеты по практикам; иная документация) посредством электронной почты, социальных сетей;
- видеоконференции с обменом сообщениями;
- видео- и аудиозвонки;
- иные формы, доступные руководителям практик (со стороны Университета, со стороны профильной организации) и обучающимся;
- комбинация различных форм.

При организации проведения практик в формате удаленной работы с

применением исключительно ЭО и ДОТ допускается использование следующих платформ: ЭИОС БГИТУ (<http://eos.bgitu.ru/>); LMSMoodle; Zoom (видеоконференции с обменом сообщениями и контентом в реальном времени); Webinar (видеоконференции с обменом сообщениями и контентом в реальном времени); Microsoft Teams (видео- и аудиозвонки в интернете); Skype (видео- и аудиозвонки в интернете); иные платформы на усмотрение руководителям практик (при условии возможности их использования обучающимися).

Указанные формы взаимодействия и используемые платформы должны обеспечивать:

- со стороны руководителя практики от Университета: составление рабочего графика (плана) проведения практики; разработку индивидуальных заданий для обучающихся, выполняемых в период практики; участие в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации (в случае проведения практики в профильной организации); осуществление контроля за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО; оказание методической помощи обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий; оценку результатов прохождения практики обучающимися;

- со стороны руководителя практики от профильной организации (в случае проведения практики в профильной организации): согласование индивидуальных заданий, содержания и планируемых результатов практики; предоставление рабочих мест обучающимся; обеспечение безопасных условий прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проведение инструктажей обучающихся.

При организации прохождения практики с применением ЭО и ДОТ проводятся групповые и/или индивидуальные консультации и/или установочные занятия в режиме онлайн.

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов в период прохождения практики выступают «Положение о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО «БГИТУ», программа практики, индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики, учебно-методические материалы кафедр.

#### **4 ФОРМЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

*Текущий контроль* успеваемости производится в течение практики ведущим преподавателем в следующих формах:

- проверка качества выполнения полевых работ (изучение планировки парков, основных композиционных узлов, ландшафтный анализ территории, оценка планировки территории и состояния насаждений, обмеры пейзажных композиций и др.);

-проверка разделов отчета, консультации по обработке материалов и оформления полевых данных согласно плану проведения учебной практики.

Текущий контроль успеваемости при прохождении учебной практики осуществляется в форме обратной связи (онлайн, оффлайн) руководителя практики и обучающегося посредством сети Internet.

Результаты текущего контроля прохождения практики учитываются ведущим преподавателем при промежуточной аттестации.

Основанием для допуска к промежуточной аттестации по технологической практике по ландшафтному проектированию и её зачета служат:

- задание по практике,
- отчет по практике - технологической практике по ландшафтному проектированию.

Промежуточная аттестация по итогам практики включает составление, оформление и защиту отчета о прохождении учебной практики.

В процессе прохождения практики студенты должны получить ясное представление о системе городских объектов озеленения, их назначении и использовании, особенностях планировки, композиции насаждений лесопарков, парков, садов, скверов, бульваров, насаждений улиц и жилых районов. Освоить правила проектирования, проведения инвентаризации объектов и составления чертежей объектов ландшафтной архитектуры.

Работы выполняются по бригадам. По окончании практики каждой бригадой составляется отчет, в котором отражаются все виды проводимых работ, приводится характеристика изучаемых объектов, данные ландшафтного анализа территории и пейзажных композиций. Даются рекомендации по эксплуатации объектов озеленения.

К отчету прилагаются:

- \* опорный план на полученной топографической основе с нанесением существующей ситуации;
- \* генеральный план с предложениями по дальнейшему использованию;
- \* пояснительная записка, включающая:
  - историческую справку;
  - ведомость инвентаризации, с выводами о состоянии насаждений;
  - оценку существующей ситуации согласно общепринятым шкалам;
  - рекомендации по уходу за зелеными насаждениями и дальнейшему ведению паркового хозяйства.

Зачет проводится в форме собеседования по защищаемым положениям отчета и по дополнительным вопросам к зачету.

Университет вправе осуществлять проведение промежуточной аттестации по практике с использованием ЭО и ДОТ в соответствии с требованиями локальных нормативных актов Университета.

## 5 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Фонды оценочных средств, позволяющие осуществить контроль уровня формирования компетенций по учебной практике, прилагаются к рабочей программе практики и включают в себя:

### 5.1 Материалы для поведения текущей аттестации:

5.1.1 вопросы текущего контроля успеваемости.

### 5.2 Материалы для проведения промежуточной аттестации:

5.2.1 вопросы к зачету.

### 5.3 Материалы для проверки остаточных знаний:

5.3.1 вопросы для проверки остаточных знаний.

Фонды оценочных средств размещены в УМК учебной практики по ландшафтному проектированию.

Формы контроля приобретения студентами компетенций представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Этапы и формы контроля формирования компетенций в рамках дисциплины\*

Код компетенции	Содержание компетенции	Оценочные средства	Форма контроля
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	5.1.1	Устный опрос по вопросам текущего контроля
		5.2.1	Устный опрос по вопросам зачета
		5.3.1	Письменные задания по вопросам остаточных знаний
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	5.1.1	Устный опрос по вопросам текущего контроля
		5.2.1	Устный опрос по вопросам зачета
		5.3.1	Письменные задания по вопросам остаточных знаний

\*Этапы формирования компетенций в рамках основной профессиональной образовательной программы отражены в соответствующей матрице компетенций

Таблица 5.2 – \*Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах формирования в рамках дисциплины

Код компетенции, код индикатора	Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания				
		1	2	3	4	5
ОПК-2; ОПК-2.1, ОПК-2.2	<b>Показатели на уровне знаний</b> существующих нормативных документов по вопросам в сфере охраны окружающей среды, архитектуры, градостроительства, землеустройства, государственного кадастрового учета и в смежных областях знаний, в области проектирования объектов благоустройства и озеленения	Отсутствие знаний существующих нормативных документов по вопросам в сфере охраны окружающей среды, архитектуры, градостроительства, землеустройства, государственного кадастрового учета и в смежных областях знаний, в области проектирования объектов благоустройства и озеленения	Фрагментарные знания существующих нормативных документов по вопросам в сфере охраны окружающей среды, архитектуры, градостроительства, землеустройства, государственного кадастрового учета и в смежных областях знаний, в области проектирования объектов благоустройства и озеленения	Неполные знания существующих нормативных документов по вопросам в сфере охраны окружающей среды, архитектуры, градостроительства, землеустройства, государственного кадастрового учета и в смежных областях знаний, в области проектирования объектов благоустройства и озеленения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания существующих нормативных документов по вопросам в сфере охраны окружающей среды, архитектуры, градостроительства, землеустройства, государственного кадастрового учета и в смежных областях знаний, в области проектирования объектов благоустройства и озеленения	Сформированные и систематические знания существующих нормативных документов по вопросам в сфере охраны окружающей среды, архитектуры, градостроительства, землеустройства, государственного кадастрового учета и в смежных областях знаний, в области проектирования объектов благоустройства и озеленения

	<b>Показатели на уровне умений:</b> оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	Отсутствие умений оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	Частично освоенное умение оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое умение оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	Успешное и систематическое умение оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности
	<b>Показатели на уровне владений:</b> использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование.	Отсутствие навыков использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование.	Фрагментарное применение навыков использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование.	В целом успешное, но не систематическое использование навыков использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование навыков использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование.	Успешное и систематическое применение навыков использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование.

ОПК-4; ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	<b>Показатели на уровне знаний:</b> <i>Знать:</i> основные направления и методологии современного ландшафтного проектирования при формировании объектов ландшафтной архитектуры с высокой экологической устойчивостью; типологии объектов ландшафтного проектирования и экологические проблемы их формирования; пути повышения устойчивости насаждений на объектах ландшафтной архитектуры в зависимости от их средообразующих, водохранимых, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных функций; приемы плоскостного и объемно-пространственного проектирования; задачи и этапы проектирования; нормы и правила проектирования.	Отсутствие знаний основных направлений и методологии современного ландшафтного проектирования при формировании объектов ландшафтной архитектуры с высокой экологической устойчивостью; задач и этапов проектирования; норм и правил проектирования	Фрагментарные знания основных направлений и методологии современного ландшафтного проектирования при формировании объектов ландшафтной архитектуры с высокой экологической устойчивостью; задач и этапов проектирования; норм и правил проектирования	Неполные знания основных направлений и методологии современного ландшафтного проектирования при формировании объектов ландшафтной архитектуры с высокой экологической устойчивостью; задач и этапов проектирования; норм и правил проектирования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных направлений и методологии современного ландшафтного проектирования при формировании объектов ландшафтной архитектуры с высокой экологической устойчивостью; задач и этапов проектирования; норм и правил проектирования	Сформированные и систематические знания основных направлений и методологии современного ландшафтного проектирования при формировании объектов ландшафтной архитектуры с высокой экологической устойчивостью; задач и этапов проектирования; норм и правил проектирования
	<b>Показатели на уровне умений:</b> проводить исследование	Отсутствие умений проводить исследование ландшафтов,	Частично освоенное умение проводить исследова-	В целом успешное, но не систематическое умение про-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Успешное и систематическое умение проводить





		поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	ботки, хранения и использования профессионально значимой информации.	использования профессионально значимой информации.	хранения и использования профессионально значимой информации.	поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.
	<b>Показатели на уровне владений:</b> <i>Владеть навыками:</i> использования современных средств систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.	Отсутствие навыков использования современных средств систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.	Фрагментарное применение навыков использования современных средств систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.	В целом успешное, но не систематическое использование современных средств систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование современных средств систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.	Успешное и систематическое применение навыков использования современных средств систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.

\*Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах формирования в рамках ОПОП представлены в фондах оценочных средств соответствующих дисциплин (в соответствии с матрицей компетенций)

\*\*В качестве планируемых результатов обучения для формирования компетенции могут быть выделены не все предложенные категории («владеть (навыком, методом, способом, технологией пр.), «уметь» и «знать»)), а только их часть, при этом под указанными категориями понимается:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«иметь навык» – многократно применять «умение», довести «умение» до автоматизма

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

## **5.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- индивидуальное собеседование;
- письменные ответы на вопросы.

Индивидуальное собеседование, письменная работа проводятся по разработанным вопросам по отдельному учебному элементу программы (дисциплине). Задания данного типа включают материалы пп. 5.1.1, 5.2.1, 5.3.1 настоящей программы практики.

Для оценивания результатов обучения в виде **умений и владений** используются:

- выполнение практических контрольных заданий, включающих несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить. Также сюда относятся комплексные задания, требующие многоходовых решений как в типичной, так и в нестандартной ситуациях. Задания данного типа включают материалы пп. 5.2.1 настоящей программы практики.

Критерии оценки учебных действий студентов приводятся в фондах оценочных средств УМК данной практики.

Таблица 5.3 – Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Критерии обучения для формирования компетенций (в соответствии с таблицей 5.2)	1	2	3	4	5
Количество баллов (в соответствии с бально-рейтинговой системой)	0-20	21-59	60-70	71-85	86-100
Уровень сформированности компетенций	предпороговый	пороговый	высокий (продвинутый)	высший	

Максимальное количество баллов за работу на объекте практики – 60 баллов. Максимальное количество баллов за обработку и анализ результатов, составление отчета и по результатам собеседования – 40 баллов.

Степень соответствия содержания и качества подготовки требованиям ФГОС ВО определяется приобретением компетенций, которые считаются сформированными в рамках данной практики, если студент преодолевает пороговый уровень сформированности компетенций.

## **6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **6.1 Основная литература**

- 1 Сокольская, О.Б. Ландшафтная архитектура и специализированные

объекты [Текст]: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / О.Б. Сокольская, В.С. Теодоронский, А.П. Вергунов.- М.: Издательский центр «Академия», 2007.- 224 с.

2 Сокольская, О.Б. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание [Текст]: учеб. пособие / О.Б. Сокольская, В.С. Теодоронский.- СПб.:Издательство «Лань», 2015.- 720 с.

3 Разумовский, Ю.В. Ландшафтное проектирование: учебное пособие / Ю.В. Разумовский, Л.М. Фурсова, В.С. Теодоронский. М.: ФОРУМ-ИНФРА.- М. 2017. – 144с.

## **6.2 Дополнительная литература**

1 Васильева О.И. Основы композиции в ландшафтном проектировании. Теоретические основы и учебные задания : учеб. пособие для вузов по специальности 250203 "Садово-парковое и ландшафт. стр-во" / О. И. Васильева, Н. А. Комаров, А. В. Ермаков; МГУЛ. - 2-е изд. - М., 2012. - 44 с. : ил.

2 Горохов, В.А. Зеленая природа города [Текст] / В.А. Горохов. – М.: Архитектура – С, 2005.-528 с.

6.2.3 Гостев, В.Ф. Проектирование садов и парков [Текст]: учебник / В.Ф. Гостев, Н.Н. Юскевич.-2-е изд., стер.- СПб.: Издательство «Лань», 2012.- 344 с.

4 Кабаева, И.А. Ландшафтное проектирование [Текст]: учеб. пособие / И.А. Кабаева; под. общ. ред. В.С. Теодоронского.-3-е изд.-М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2006.-40 с.

5 Колбовский, Е.Ю. Ландшафтное планирование : учеб. пособие для вузов по специальностям "Экология", "Природопользование" направления подгот. "Экология и природопользование" / Е. Ю. Колбовский. - М.: Академия, 2008. - 327 с.

6 Нехуженко Н.А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры [Текст]: Учеб. пособие / Н.А. Нехуженко. – СПб.: Нева, 2004. – 190 с.

7 Ожегова, Е.С. Ландшафтная архитектура: история стилей [Текст]: Е.С. Ожегова; под общ. ред. Д.О. Швидковского.- М.: ООО «Издательство Ониск»; ООО «Издательство Мир и Образование», 2009.-560 с.

8 Скакова,А.Г. Архитектурно-графическое оформление ландшафт-ного проекта [Текст]: учеб. пособие для студентов учреждений высш. образования/А.Г. Скакова.- М.: Издательский центр «Академия», 2014.-192 с.

9 Строительные нормы и правила. Градостроительство. Планировка и застройка городов и сельских населенных мест. СНиП 2.07.01-89.- М.: Госстройкомитет СССР, 1989. – 37 с.

10 Теодоронский, В.С. Объекты ландшафтной архитектуры [Текст] / В.С.Теодоронский , И.О. Боговая . – М.: МГУЛ, 2006. – 326 с.

### **6.3 Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся по практике:**

Мироненко Е. В. Ландшафтное проектирование. Методические указания к учебной практике для студентов 3 курса, направление подготовки бакалавров 35.03.10 - Ландшафтная архитектура.- Брянск , 2019.- 22с.

### **6.4 Программное обеспечение, Интернет - ресурсы, электронные библиотечные системы, профессиональные базы данных, информационные справочные системы.**

#### **Программное обеспечение**

Windows 7, Windows 10 и другие, Acrobat Reader, Foxit Reader, ABBYY Fine Reader, Kaspersky Enterprise Spase Security.

#### **Интернет-ресурсы**

Интернет-ресурс <http://www.rosleshoz.gov.ru/>

Интернет-ресурс <http://www.forest.ru/>

Интернет-ресурс <http://forestforum.ru/>

#### **Электронные библиотечные системы**

<http://e.lanbook.com>

<http://elibrary.ru>

#### **Информационные справочные системы**

Консультант-плюс. Договор об информационной поддержке от 29.12.17

Marc-SQL лицензионное соглашение № 130220091066

## **7 МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Инструкция по оказанию первой доврачебной помощи при несчастных случаях, 2015.

Программа первичного инструктажа по охране труда на рабочем месте, 2015.

**Учебная аудитория №310 (кабинет ландшафтных конструкций и ландшафтного дизайна)** в учебном корпусе №2 *(для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации):*

Специализированная мебель: доска - 1 шт., столы ученические - 13 шт., стулья ученические - 27 шт., шкаф книжный - 2 шт., сейф - 1 шт.

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: ноутбук Toshiba satellite с 660-2gj2101040069a, мультимедиа-проектор Benq MP S/2, экран на штативе 180\*180, белый матовый,

аудиосистема.

Лицензионное программное обеспечение: а) операционные системы и дополнения MS Office (Microsoft Imagine – факультетская подписка на программные продукты компании Microsoft (включает в себя рабочие операционные системы Windows XP, Windows 7, Windows 8.1, Windows 10 и другие, средства для разработки, дополнительные модули Microsoft Office – MS FrontPage, MSVisio, MS Project, MS Access, MS) Гос. контракт №0327100008214000033-0019832-01); б) Офисные пакеты, работа с текстом (MS Office 2007 Лицензии №42163278, №42520331, Acrobat Professional 11.0 Лицензия № 65195558, Acrobat Reader, Foxit Reader – свободно распространяемые просмотрщики PDF и DjVU, ABBYY FineReader 11 Corporate Edition, код AF11-3S1P05-102/AD); в) безопасность и антивирусное обеспечение (антивирусный пакет Kaspersky Enterprise Spase Security 17E0-150812-061815).

**Аудитория № 305** в учебном корпусе №2 (*помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования*):

Специализированная мебель: шкаф семенной для хранения семян 167004-1 шт., стол одностумбовый-5 шт., стол ученический -2 шт., стул полумягкий-5 шт., шкаф книжный-5 шт., сейф-1 шт., сейф металлический ва0738-1 шт.

Оборудование: лазерный дальномер MetrovCONDTRROL 100Pro - 2 шт, весы электронные RV – 1502 -1 шт. высоторез HT 75 Stihl -1 шт., рулетка - 2 шт, нож прививочный - 13 шт., вилки мерные - 1 шт., весы CAS RE – 260 -2 шт., микроскоп МИНИМЕД – 501 (XSP – 104) -10 шт., секатор садовый «PALISAD» 200 мм ва 0681-10 шт., весы торсионные Т- 500136091-93-3 шт., весы торсионные 137005 -1 шт., графопроектор «Пеленг-2400» 136144-1 шт., диапроектор ЛЭТИ-60 136-86-1 шт., магнитофон «Вилма-стерео - 311» 136136-1 шт., микроскоп «Биолам» 136137-141 -5 шт., микроскоп «Биолам» МБИ – 6136072 -1 шт., микроскоп бинокулярный 36145 -1 шт., микроскоп БМ – 51136146-163 -18 шт., микроскоп люминесцентный МЛ 136006 -1 шт., микроскоп стереоскопический МБС -10136166 -1 шт., микроскоп стереоскопический МБС -10136167-1 шт., микроскоп стереоскопический МБС -9137024 -1 шт.

Лопаты штыковые-1 шт.

**Учебная аудитория кафедры ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства, объединенная локальной сетью с выходом в Internet, ауд. № 316(а)** в учебном корпусе №2 (*для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы*):

Специализированная мебель: столы компьютерные - 10 шт., стулья - 20 шт., несгораемый шкаф - 1 шт.

Оборудование: МФУ принтер-сканер-копир i-sensys MF-4018., микроскоп Микмед с видеоприставкой, мониторы ViewSonic - 5 шт., мониторы Acer - 4 шт., монитор LJ - 1шт., клавиатура - 10 шт., системные

блоки ПЭВМ Alta Wing - 5 шт., системный блок Vento - 1шт., системный блок Oldi - 1шт., системные блоки Тас - 2 шт., системный блок Codegen - 1шт. Персональные компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet.

Лицензионное программное обеспечение: а) операционные системы и дополнения MS Office (Microsoft Imagine – факультетская подписка на программные продукты компании Microsoft (включает в себя рабочие операционные системы Windows Windows XP, Windows 7, Windows 8.1, Windows 10 и другие, средства для разработки, дополнительные модули Microsoft Office – MS FrontPage, MSVisio, MS Project, MS Access, MS) Гос. контракт №0327100008214000033-0019832-01); б) Офисные пакеты, работа с текстом (MS Office 2007 Лицензии №42163278, №42520331, Acrobat Professional 11.0 Лицензия № 65195558, Acrobat Reader, Foxit Reader – свободно распространяемые просмотрщики PDF и DjVU, ABBYY FineReader 11 Corporate Edition, код AF11-3S1P05-102/AD); в) безопасность и антивирусное обеспечение (антивирусный пакет Kaspersky Enterprise Spase Security 17E0-150812-061815); г) Работа с графикой: Photoshop Extended CS6 13.0 Лицензия № 65170869, CorelDRAW Graphics Suite X4 Classroom License № заказа 3071935, Picasa, XnView и т.п. – свободно распространяемые графические редакторы и просмотрщики; д) САПР: Arhi-CAD:договор о сотрудничестве(бесплатное предоставление), AutoCAD: договор о сотрудничестве MapInfo: Лицензия № N 1224a от 18/08/2016, Компас: Лицензионное соглашение №МЦ-14-00422; е) Программы для ландшафтного дизайна: Google SketchUp - свободно распространяемые программы; Наш сад рубин 9.0 - Свидетельство об официальной регистрации программы № 2006610396; ж) Экономика, управление и планирование: Гранд-Смета. Договор № 260ГС от 07.04.2015.

Персональные компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet и доступом в ЭИОС БГИТУ.

Университет располагает необходимыми помещениями, оборудованием, техническими средствами обучения и иными ресурсами, обеспечивающими организацию прохождения практики с применением ЭО и ДОТ.

ЭО и ДОТ, применяемые при прохождении практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

## **8 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

### **8.1 Основные образовательные технологии, применяемые при прохождении практики**

Специфика практики и объем учебного материала предполагают в основном традиционную контактную форму работы руководителя со студентами с использованием активных и интерактивных форм обучения. В

процессе организации практики руководителями и студентами должны применяться современные образовательные формы и технологии:

- *мультимедийные технологии*, позволяющие руководителям экономить время на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

- *дистанционная форма* консультаций во время прохождения конкретных этапов научно-исследовательской практики и подготовки отчета, позволяющая оперативно решать возникающие вопросы.

- *компьютерные технологии и программные продукты*, необходимые для разработки планов, проведения требуемых программой практики исследований и т.д.

## **8.2 Адаптивные образовательные технологии, применяемые при прохождении практики**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья предполагается использование при организации образовательной деятельности адаптивных образовательных технологий в соответствии с условиями, изложенными в ОПОП, в частности: предоставление специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, и т. п. — в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся.

При наличии среди обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья в раздел «Образовательные технологии, применяемые при прохождении практики» рабочей программы вносятся необходимые уточнения в соответствии с локальными нормативными актами университета.