

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

Институт лесного комплекса, транспорта и экологии

Кафедра ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор института ЛКТ и Э
Нартов Д.И.
« 26 » _____ 20 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика

Ознакомительная

(по истории садово-паркового искусства)

(3 зачетные единицы)

Направление подготовки – 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) – «Ландшафтное строительство»

Форма обучения – очная

Квалификация – бакалавр

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

Программа практики обсуждена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства

«15» 05 2019 г., протокол № 7

Зав. каф., канд. биол. наук, доц.

С.Н. Шлапакова

Рекомендовано УМК института ЛКТиЭ

Протокол от 21.06.19 г. № 9

Председатель УМК,

канд. с.-х. наук, доц.

Л.П. Балухта

Программу практики разработал:

канд. с.-х. наук, ст.преподаватель

М.А. Хоменок

Программа практики актуальна на _____ уч.год

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

Зав.кафедрой ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства

С.Н. Шлапакова

1 ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Целью проведения практики является достижение следующих результатов обучения:

Знать: знать историю развития, объемно-пространственную структуру, композиционные особенности и художественные принципы ряда выдающихся исторических и современных парков и других объектов ландшафтной архитектуры, а также их взаимосвязь с архитектурой, градостроительной ситуацией, ландшафтом.

Уметь: уметь читать, копировать и анализировать исторические и современные планы объектов ландшафтной архитектуры; владеть профессиональной терминологией; ориентироваться во всем многообразии приемов ландшафтного искусства.

Владеть навыками: собирать и анализировать информационные исходные данные для проектирования объектов ландшафтной архитектуры, реставрации и реконструкции территорий, объектов культурного наследия; пользоваться литературой, архивными материалами, планово-картографическими подосновами.

Задачи практики:

Практика предназначена для изучения садово-паркового искусства на примере объектов Брянской области. Студенты должны научиться отличать основные планировочные и композиционные особенности регулярного и пейзажного стиля на примерах объектов Брянской области. Знать основные элементы зеленых насаждений, цветочных композиций, особенности использования малых архитектурных форм на объектах города, историю и планировочные элементы объектов ландшафтного строительства.

В результате прохождения учебной практики – ознакомительной практики (по истории садово-паркового искусства) 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-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	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.

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

Знать: историю развития, архитектурно-композиционные особенности исторических и современных объектов ландшафтной архитектуры России и стран зарубежья.

Уметь: проводить анализ объектов культурного наследия на основе исторических документов, чертежей и схематичных планов.

Владеть: эколого-эстетическими принципами формирования пространственной среды объектов ландшафтной архитектуры.

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

Учебная практика – ознакомительная (по истории садово-паркового искусства) относится к обязательной части Блока 2 «Практика» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.10 Ландшафтная архитектура, профиль «Ландшафтное строительство» и базируется на освоении следующих дисциплин: «История (история России, всеобщая история)», «Культурология», «Ландшафтная композиция», «Дендрология».

Вид практики – учебная практика.

Тип учебной практики – ознакомительная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик.

Учебная практика студентов проходит на территории исторических парков Брянской области (усадьба Тенешевых в селе Хотылево, усадьба Ф.И.Тютчева Овстуг, парк в п. Кокино, парк-усадьба А.К.Толстого в селе Красный Рог и др.), на территории объектов общего пользования (парки, бульвары, скверы) г. Брянска. Возможно проведение практики на других объектах по согласованию с руководством БГИТУ.

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.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, час.
Учебная практика:	108
Полевые работы	72
Камеральная обработка	24
Оформление отчета	12
Зачет дифференцированный	4 семестр
Общая трудоемкость работы	2 недели – 108 час.

3.1 Содержание учебной практики

3.1.1 Инструктаж по технике безопасности. Изучение истории формирования и современного состояния парков.

Студенты изучают имеющиеся документы по изучаемым паркам. Исторические сведения о парке (или другом объекте) берутся из имеющегося на него паспорта, планово-картографических и описательных материалов в научных трудах и литературных произведениях, характеризующих планировку и парковые насаждения на момент их создания, наибольшего расцвета или на период мемориализации (если объект мемориальный).

3.1.2 Топографическая основа объекта ландшафтной архитектуры.

На топографической основе обследуемой территории студенты проводят дополнительные съемочно-геодезические работы для:

- 1) уточнения размещения дорог, троп и иных элементов внутренней ситуации;
- 2) съемки исторических или вновь созданных элементов планировки, отсутствующих на топографической основе;
- 3) уточнения и восстановления границ парка по имеющимся геодезическим данным съемок прошлых лет.

3.1.3 Организация территории парка.

В пределах учетных участков студенты выделяют элементы парковой ситуации, представляющие собой однородные по характеристике и функциональному назначению территории. Необходимо детально описать растительность, оценить ее санитарное состояние, знать почвенные и гидрологические условия парка, провести изыскания по выявлению утраченной исторической планировки парка и ландшафтный анализ всей парковой территории.

Учет и описание древесной растительности выполняют исходя из степени ее исторического, мемориального, дендрологического или декоративного значения в парковых композициях.

3.1.4 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, получают студенты, успешно выполнившие всю программу практики.

3.2 План проведения учебной практики

Инструктаж по технике безопасности. Изучение парка культуры и отдыха им. 1000-летия, сквера Карла Маркса, Бульвара Гагарина, г. Брянска.

Ознакомление с правилами техники безопасности во время проведения учебной практики.

Натурная оценка состояния планировки, оценка состояния насаждений.

Изучение парка-усадьбы Тенешевых в пос. Хотылево Брянской области.

Изучение по литературным данным истории создания парка-усадьбы, его планировки, основных композиционных узлов. Натурная оценка состояния насаждений. Изучение пейзажных композиций.

Изучение парка – музея им. А.К. Толстого, сквера им. Проскурина, сквера им. Тютчева, сквера им. Сафронова г. Брянска.

Ландшафтный анализ территории объектов озеленения. Изучение пейзажных композиций. Изучение цветочного оформления и архитектоники крон древесных растений.

Изучение парка-усадьбы Ф.И. Тютчева в селе Овстуг Брянской области.

Изучение по литературным данным истории создания парка-усадьбы, его планировки, основных композиционных узлов. Натурная оценка планировки территории и состояния насаждений. Изучение пейзажных композиций.

Изучение парка-усадьбы А.К. Толстого в селе Красный Рог Брянской области.

Изучение по литературным данным истории создания парка-усадьбы, его планировки, основных композиционных узлов. Ландшафтный анализ территории объекта, оценка планировки территории и состояния насаждений.

Изучение ботанического сада им. Б.В. Гроздова как разновидности

специализированного парка.

Изучение истории создания, первоначальной планировки. Знакомство с коллекцией сада. Изучение эколого-биологических и декоративных свойств растений.

Отчет по учебной практике. Зачет

Камеральная обработка собранных полевых материалов. Анализ полученного теоретического и картографического материала по проведенным работам. На основании анализа полученных полевых данных, моделирования и прогнозирования ситуации обосновываются необходимые мероприятия по каждому обследованному объекту. Составляется отчет.

По результатам устного собеседования комиссия преподавателей выставляет дифференцированный зачет студентам, успешно выполнившим все задания по практике и показавшим достаточные знания, умения и владения навыками для освоения компетенции.

3.3 Самостоятельная работа студентов

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. Самостоятельная проработка по литературным источникам вопросов истории создания исторических парков, их первоначальной планировки
2. Работа с нормативными документами
3. Анализ полевых материалов по обследованию объектов ландшафтной архитектуры. Оформление полевых материалов.
4. Поиск, анализ, структурирование и презентация информации.

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов в период прохождения практики выступают Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «БГИТУ», программа практики, индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики, учебно-методические материалы кафедр.

4 ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ 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 и др.);

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

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

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

- задание по практике,
- отчет по практике.

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

Обучающиеся должны предоставить бригадный отчет о выполнении, обработке и анализу мероприятий по каждому обследованному объекту с обоснованием необходимых мероприятий по улучшению качественного состояния объекта ландшафтной искусства.

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.

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 проведения 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 практики «Учебная практика - ознакомительная (по истории садово-паркового искусства)».

Формы контроля приобретения студентами компетенций представлены в таблице 5.1.

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

Код компетенции	Содержание компетенции	Раздел содержания дисциплины (из п. 3.1), в котором формируется компетенция	Оценочные средства	Форма контроля
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	3.1.1-3.1.4	5.1.1 5.2.1 5.3.1	Устный опрос Письменный ответ на задания

*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 практики

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-4 ОПК-4.2	Показатели на уровне знаний: - историю развития, архитектурно-композиционные особенности исторических и современных объектов ландшафтной архитектуры России и стран зарубежья.	Отсутствие знаний истории развития, архитектурно-композиционных особенностей исторических и современных объектов ландшафтной архитектуры России и стран зарубежья.	Фрагментарные знания истории развития, архитектурно-композиционных особенностей исторических и современных объектов ландшафтной архитектуры России и стран зарубежья.	Неполные знания истории развития, архитектурно-композиционных особенностей исторических и современных объектов ландшафтной архитектуры России и стран зарубежья.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания истории развития, архитектурно-композиционных особенностей исторических и современных объектов ландшафтной архитектуры России и стран зарубежья.	Сформированные и систематические знания истории развития, архитектурно-композиционных особенностей исторических и современных объектов ландшафтной архитектуры России и стран зарубежья.
	Показатели на уровне умений: - проводить анализ объектов культурного наследия на основе исторических документов, чертежей и схематичных планов.	Отсутствие умений проводить анализ объектов культурного наследия на основе исторических документов, чертежей и схематичных планов.	Частично освоенное умение проводить анализ объектов культурного наследия на основе исторических документов, чертежей и схематичных планов.	В целом успешное, но не систематическое умение проводить анализ объектов культурного наследия на основе исторических документов, чертежей и схематичных планов.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить анализ объектов культурного наследия на основе исторических документов, чертежей и схематичных планов.	Успешное и систематическое умение проводить анализ объектов культурного наследия на основе исторических документов, чертежей и схематичных планов.

	Показатели на уровне владений: - эколого-эстетическими принципами формирования пространственной среды объектов ландшафтной архитектуры.	Отсутствие навыков владения эколого-эстетическими принципами формирования пространственной среды объектов ландшафтной архитектуры.	Фрагментарное применение навыков владения эколого-эстетическими принципами формирования пространственной среды объектов ландшафтной архитектуры.	В целом успешное, но не систематическое использование навыков владения эколого-эстетическими принципами формирования пространственной среды объектов ландшафтной архитектуры.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование навыков владения эколого-эстетическими принципами формирования пространственной среды объектов ландшафтной архитектуры.	Успешное и систематическое использование навыков владения эколого-эстетическими принципами формирования пространственной среды объектов ландшафтной архитектуры.
--	---	--	--	---	---	--

*Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах формирования в рамках ОПОП представлены в фондах оценочных средств соответствующих практик (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.

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Для оценивания результатов обучения в виде знаний, умений и владений 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.

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	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. Деденко, Т.П. История садово-паркового искусства [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.П. Деденко. - Электрон. дан. - Воронеж : ВГЛТУ, 2017. — 180 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102271>.

2 Сокольская, О.Б. История садово-паркового искусства: учеб. для вузов по специальности 260500 "Садово-парковое и ландшафт. стр-во" / О. Б. Сокольская. - М.: ИНФРА-М, 2004. - 349 с.

3 Сокольская, О.Б. Садово-парковое искусство. Формирование и развитие [Электронный ресурс] : учеб. пособие - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 552 с. - Режим доступа:

<https://e.lanbook.com/book/5250>.

4 Дормидонтова, В.В. История садово-парковых стилей : учеб. пособие для вузов по специальностям "Архитектура", "Ландшафт. архитектура" и «Озеленение городов» / В. В. Дормидонтова. - М.: Архитектура-С, 2004. - 207 с.

6.2 Дополнительная литература

1. Городков, А.В. История ландшафтного искусства: Учеб. пособие для вузов по специальности "Природоохр. обустройство территорий" / А. В. Городков ; Брян. гос. инженер.-технол. акад. - Брянск, 2003.

2. Гостев В.Ф. Проектирование садов и парков: учебник / В. Ф. Гостев, Н. Н. Юскевич. - 2-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2012. - 340 с.

3. Гостев В.Ф. Проектирование садов и парков: учебник / В. Ф. Гостев, Н. Н. Юскевич. - 3-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2016. - 340 с.

4. Курбатов, В.Я. Всеобщая история ландшафтного искусства. Сады и парки мира. - М. : Эксмо, 2008. - 735 с.

5. Ожегова, Е.С. Ландшафтная архитектура: История стилей / Е. С. Ожегова ; под ред. Д.О. Швидковского. - М. : Оникс : Мир и Образование, 2009. - 559 с.

6. Палентреер С.Н. Садово-парковое и ландшафтное искусство: избр. тр. / С. Н. Палентреер; МГУЛ. - 2-е изд., испр. - М., 2003. - 307 с.

6.3 Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся

1. МIRONENKO Е.В., ШЛАПАКОВА С.Н. История садово-паркового искусства. Методические указания к учебной практике для студентов 2 курса, обучающихся по направлению 35.03.10 – Ландшафтная архитектура. – Брянск, БГИТУ. - 2016.

6.4 Программное обеспечение, интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы, профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Программное обеспечение

Операционные системы и дополнения MS Office:

Microsoft Imagine – факультетская подписка на программные продукты компании Microsoft (включает в себя рабочие и серверные операционные системы Windows Server 2013, Windows XP, Windows 7, Windows 8.1, Windows 10 и другие.

САПР:

AutoCAD: договор о сотрудничестве

Компас: Лицензионное соглашение №МЦ-14-00422

3D-Конструктор – лицензионный договор № 1205 от 5 декабря 2013.

Интернет-ресурсыИнтернет-ресурс <https://www.landscape.ru/plant/>Интернет-ресурс <http://www.greeninfo.ru>**Электронные библиотечные системы**<http://e.lanbook.com><http://www.book.ru><http://elibrary.ru><http://www.iprbookshop.ru>**Информационные справочные системы***Marc-SQL лицензионное соглашение № 130220091066***7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРАКТИКИ**

Учебная практика по истории садово-паркового искусства проводится на городских объектах озеленения, на территории объектов культурного наследия Брянской области, в ботаническом саду им. Б.В. Гроздова.

Учебная аудитория № 301 в учебном корпусе №2 (для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации):

Специализированная мебель: столы – 45 шт., стулья – 90 шт., шкафы – 2 шт., доска классная – 1 шт.

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: ноутбук Samsung NP-R 519, мультимедиа-проектор Benq MP S/2, экран на штативе 180*180, белый матовый, аудиосистема (на ответственном хранении в ауд.305).

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).

Учебная аудитория кафедры ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства № 312 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., парты ученические - 16 шт., стол ученический - 2 шт., стул мягкий 1 шт.

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: ноутбук Lenovo S510p 2101040261, 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: 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- 500 136091-93-3 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 – 6 136072 -1 шт., микроскоп бинокулярный 36145 -1 шт., микроскоп БМ – 51 136146-163 -18 шт., микроскоп люминесцентный МЛ 136006 -1 шт., микроскоп стереоскопический МБС -10 136166 -1 шт., микроскоп стереоскопический МБС -10 136167-1 шт., микроскоп стереоскопический МБС -9 137024 -1 шт.

Лопаты штыковые-1 шт.

Аудитория № 309 в учебном корпусе №2 (*аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для самостоятельной работы*):

Специализированная мебель: стол компьютерный 136181, стол компьютерный 186184-185, стул на метал. каркасе/ткань, стол ученический 10 шт.

Оборудование: персональный компьютер 110104357, персональный компьютер 110104356, персональный компьютер 110104355, принтер hp лазерный p 2015 10104390004a, сканер hp 136171, принтер «canon ргхма» 136237, внешний накопитель 16 gb ва 3046, мфу sharp-5516 ru 2101040012.

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 оформления отчета, 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.