

Министерство образования и науки РФ  
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.  
«31» 08 2017 г.

### **ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) по газоноведению (2 зачетных единицы – 8 дней)**

Направление подготовки бакалавров – 35.03.05 – Садоводство

Профиль подготовки – Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Выпускающая кафедра – «Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство»

Брянск 2017

Программа практики составлена в соответствии с ФГОС ВО для подготовки бакалавров по направлению 35.03.05 Садоводство (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 20 октября 2015г. № 1165 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

«28» 08 2017 г., протокол № 1

Зав. каф., канд. биол. наук, доц.

С.Н. Шлапакова

Рекомендовано УМК института ЛКТиЭ

Протокол от 30.08.17 г. № 1

Зам. председателя УМК,  
канд. с.-х. наук, доц.

Л.П. Балухта

Программу практики разработали:  
канд. биол. наук, доцент  
ассистент

С.Н. Шлапакова  
М.А. Хоменок

Программа практики актуальна на 2018-2019 уч.год  
(рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства 27.08.18, протокол № 1)

Зав.кафедрой ландшафтной архитектуры и  
садово-паркового строительства

С.Н. Шлапакова

Программа практики актуальна на \_\_\_\_\_ уч.год  
(рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства лесного дела \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_\_)

Зав.кафедрой ландшафтной архитектуры и  
садово-паркового строительства

С.Н. Шлапакова

## 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

*Целью проведения практики* является достижение следующих результатов обучения:

*Знать:* видовой состав газонных трав, их морфологические и биологические особенности; классификацию газонов и их технологические приемы создания; основные агротехнические приемы ухода за газонным покрытием; эксплуатацию газонов на объектах ландшафтной архитектуры.

*Уметь:* проводить комплексную оценку качества газонов на объектах ландшафтной архитектуры.

*Владеть навыками:* в определении газонных трав по типу кущения признакам стеблей, листьев и соцветий; технологией посева и укладки газона, составления газонной травосмеси, современными средствами защиты газонных трав от болезней, вредителей и сорных растений.

В результате прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по газоноведению должны быть сформированы следующие компетенции:

### **Общепрофессиональные компетенции:**

**ОПК-7** - способность распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур.

В результате освоения компетенции **ОПК-7** бакалавр должен:

*Знать:* латинские наименования, морфологические и биологические особенности газонных трав.

*Уметь:* уметь распознавать газонные травы по морфологическим признакам, темпам развития, характеру кущения и облиственности.

*Владеть:* навыками работы с определителями луговых растений и характеристикой районированных сортов газонных трав.

### **Профессиональные компетенции:**

#### **Производственно-технологическая деятельность:**

**ПК-9** - способность обосновывать и использовать севообороты, системы содержания почвы в садоводстве, применять средства защиты от сорной растительности в насаждениях и посевах садовых культур.

В результате освоения компетенции **ПК-9** бакалавр должен:

*Знать:* особенности подготовки почвы при создании газонных покрытий; нормы внесения удобрений при посеве и укладки газонного покрытия.

*Уметь:* применять гербициды для защиты газонных трав от сорной растительности.

*Владеть:* приемами повышения плодородия почвы для создания различных газонных покрытий; современными средствами защиты газонов от сорных растений.

### Задачи практики:

Практика предназначена для изучения газонов и их видового состава в натуре. Студенты должны научиться определять газонные травы по их отдельным вегетативным органам, по типу кущения, давать комплексную оценку качества газонов на объектах ландшафтной архитектуры. Знать различные технологии устройства и создания газонного покрытия, его содержание на объектах озеленения.

Тип учебной практики по газоноведению – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения практики – выездная и стационарная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик.

Учебная практика студентов проходит на территории объектов городского озеленения, на полях Учебно-опытного лесхоза БГИТУ, ООО «Зеленый город», садового центра «Октябрьский». 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.

## **2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) по газоноведению относится к блоку 2 «Практики» и базируется на освоении следующих дисциплин: «Ботаника» (морфология и систематика растений), «Физиология и биохимия растений» (устойчивость растений к неблагоприятным факторам среды, их физиологические функции, рост и развитие в онтогенезе), «Энтомология» (вредители травянистых растений), «Фитопатология» (болезни травянистых растений), «Почвоведение» (типы почв и их плодородие), «Питание и удобрение садовых культур» (минеральные и органические удобрения), «Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования» (ассортимент декоративных растений, основные виды ухода).

Знания, полученные студентами в процессе учебной практики, помогут им в освоении дисциплин «Ландшафтный дизайн», «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры», а также в их будущей практической деятельности.

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, час.
Учебная практика:	72
Полевые работы	48
Камеральная обработка	15
Оформление отчета	9
Зачет дифференцированный	6 семестр
Общая трудоемкость работы	8 дней – 72 час.

#### 3.1 Содержание учебной практики

3.1.1 Инструктаж по технике безопасности. Морфо-биологические особенности газонных трав.

Отработка знаний морфологических признаков и экологических особенностей газонных трав. Сбор гербарных образцов газонных злаков на территории объектов городского озеленения, на полях Учебно-опытного лесхоза БГИТУ. Изучение сорных растений газонов. Сбор гербария сорных растений газонного покрытия.

3.1.2 Комплексная оценка качества газонного покрытия.

Основные критерии оценки качества видов злаковых трав для газоноустройства. Показатели жизнестойкости популяций газонных ценозов. Биологические и технологические параметры оценки качества дерновых покрытий.

3.1.3 Технология создания и содержания газонных покрытий.

Устройство газона посевом семян и укладкой готовой дернины. Подготовка территории. Уход за газонным покрытием. Стрижка газона. Полив и подкормки. Борьба с болезнями, вредителями и сорной растительностью. Аэрация газона. Современная техника и инструменты, применяемые для создания и содержания газонов.

3.1.4 Отчет по учебной практике. Зачет

В камеральных условиях производится обработка собранных полевых материалов. Оформление гербария газонных трав и сорных растений газонов и составление отчета.

Зачет, после собеседования и опроса, получают студенты, успешно выполнившие всю программу практики.

### **3.2 План проведения учебной практики**

#### Инструктаж по технике безопасности. Морфо-биологические особенности газонных трав. (2 дня)

Отработка знаний морфологических признаков и экологических особенностей газонных трав. Типы кущения злаковых растений газона. Сбор гербарных образцов злаковых трав газона на территории объектов городского озеленения, на полях Учебно-опытного лесхоза БГИТУ в количестве 25 – 30 видов. Изучение сорных растений. Сбор гербарных образцов сорных растений газонного покрытия в количестве 30 – 35 видов.

#### Комплексная оценка качества газонного покрытия. (2 дня)

Основные критерии оценки качества видов злаковых трав. Показатели жизненности популяций газонных ценозов. Биологические и технологические параметры оценки качества дерновых покрытий. Плотность стеблестоя. Текстура и цвет травостоя. Комплексная оценка основных видов газонных трав по шкале А.А. Лаптева. Устойчивость газонного покрытия к эксплуатационно-климатическим (абиотическим) и биотическим факторам окружающей среды. Численность популяций в травостое или продуктивность побегообразования растений. Густота стеблестоя. Толщина дернины. Износоустойчивость газонного покрытия.

#### Технология создания и содержания газонных покрытий. (2,5 дня)

Устройство газона посевом семян и укладкой готовой дернины. Подготовка территории. Уход за газонным покрытием на территории учебных корпусов БГИТУ, городских объектах. Стрижка газона. Полив и подкормки. Отработка методов борьбы с болезнями, вредителями и сорной растительностью. Аэрация газона. Современная техника и инструменты, применяемые для создания и содержания газонов (ООО «Зеленый город», садовый центр «Октябрьский»).

#### Отчет по учебной практике. Зачет (1,5 дня)

Камеральная обработка собранных полевых материалов по морфологическим признакам газонных трав. Анализ комплексной оценки качества газонного покрытия. Оформление гербария газонных трав и сорных растений. Составление отчета.

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 связанных с морфологическими особенностями газонных трав.
2. Работа с определителями луговых растений.
3. Анализ полевых материалов. Оформление гербарных образцов.
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

*Входным контролем* для учебной практики по газоноведению является сданный зачет по этой дисциплине.

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

- проверка качества выполнения полевых работ (проверка качества гербарных образцов газонных трав и сорных растений, комплексной оценки газонного покрытия, анализа полевых материалов);
- проверка разделов отчета, консультации по оформлению полевых материалов согласно плану проведения учебной практики.

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

Основанием для допуска к промежуточной аттестации по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков 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 комплексной оценки качества газонного покрытия и гербарий газонных трав и сорных растений.

К отчету прилагаются:

1) пояснительная записка:

- Введение
- Морфо-биологические особенности газонных трав
- Оценка качества видов злаковых трав для газоноустройства
- Оценка жизненности газонных трав и качества дерновых покрытий
- Технология создания и содержания газонных покрытий
- Заключение
- Список использованных источников

2) приложение:

- Гербарий газонных трав
- Гербарий сорных растений газонов

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

Зачет оценивается в баллах: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», - и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

Формирование рейтинговой оценки деятельности студентов в течение практики, включая промежуточную аттестацию (дифференцированный зачет) осуществляется на основании графика учебного процесса и контроля текущей успеваемости по практике (нижеследующая таблица).

Студент, не выполнивший программу практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, получивший отрицательный отзыв или незачет при защите отчета, приобретает академическую задолженность.



### График учебного процесса по практике

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по газоноведению)

Направление подготовки: 35.03.05 – Садоводство в 6 семестре учебного года

Всего часов по УП - 72 час.; полевых работ 48 час. ;

самостоятельной работы - 24 час; промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Вид работы			дни												экз. зачет	Кол- во часов	Кол-во баллов
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Контактная работа	Полевые работы	Часы часы															
		балл	5	5	5	5	5	5	5	5							40
Виды самостоятельной работы и контроля	Самостоятельная проработка по литературным источникам вопросов связанных с морфологическими признаками газонных трав, работа с определителями луговых растений, анализ полевых материалов, оформление гербарных образцов, поиск, анализ, структурирование и презентация информации.	часы															
		балл	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2							13
	Другие виды самостоят. работ (оформление отчета)	часы															
		балл	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	2							7
	Итого за день	часы															
		балл	7	7	7	7	7,5	7,5	8	9							60
	Итого за прошедшие дни (сумма)	часы															
		Контр. Мероп.	О	О	О	О											
		балл	7	14	21	28	35,5	43	51	60					40		100

\* - виды контрольных мероприятий: К - коллоквиум, ДЗ- сдача домашнего задания; КР - контрольная работа; Т - тест; РГР - расчетно-графическая работа;

О - опрос; ЗПР - защита практических работ; Р - реферат; Д - доклад; РЛК - сдача разделов лекционного курса для самостоятельного изучения

## 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 (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) по газоноведению».

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), в котором формируется компетенция	Оценочные средства	Форма контроля
ОПК-7	способность распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур;	3.1.1-3.1.4	5.1.1; 5.2.1; 5.3.1	Устный опрос  Письменный ответ на задания
ПК-9	способность обосновывать и использовать севообороты, системы содержания почвы в садоводстве, применять средства защиты от сорной растительности в насаждениях и посевах садовых культур.	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	Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания				
		1	2	3	4	5
ОПК-7	<b>Показатели на уровне знаний:</b> - латинские наименования, морфологические и биологические особенности газонных трав.	Отсутствие знаний латинских наименований, морфологических и биологических особенностей газонных трав.	Фрагментарные знания латинских наименований, морфологических и биологических особенностей газонных трав.	Неполные знания латинских наименований, морфологических и биологических особенностей газонных трав.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания латинских наименований, морфологических и биологических особенностей газонных трав.	Сформированные и систематические знания латинских наименований, морфологических и биологических особенностей газонных трав.
	<b>Показатели на уровне умений:</b> - уметь распознавать газонные травы по морфологическим признакам, темпам развития, характеру кущения и облиственности.	Отсутствие умений распознавать газонные травы по морфологическим признакам, темпам развития, характеру кущения и облиственности.	Частично освоенное умение распознавать газонные травы по морфологическим признакам, темпам развития, характеру кущения и облиственности.	В целом успешное, но не систематическое умение распознавать газонные травы по морфологическим признакам, темпам развития, характеру кущения и облиственности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении распознавать газонные травы по морфологическим признакам, темпам развития, характеру кущения и облиственности.	Успешное и систематическое умение распознавать газонные травы по морфологическим признакам, темпам развития, характеру кущения и облиственности.

	<b>Показатели на уровне владений:</b> - навыками работы с определителями луговых растений и характеристикой районированных сортов газонных трав.	Отсутствие навыков работы с определителями луговых растений и характеристикой районированных сортов газонных трав.	Фрагментарное применение навыков работы с определителями луговых растений и характеристикой районированных сортов газонных трав.	В целом успешное, но не систематическое использование навыков работы с определителями луговых растений и характеристикой районированных сортов газонных трав.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование навыков работы с определителями луговых растений и характеристикой районированных сортов газонных трав.	Успешное и систематическое использование навыков работы с определителями луговых растений и характеристикой районированных сортов газонных трав.
ПК-9	<b>Показатели на уровне знаний:</b> - особенности подготовки почвы при создании газонных покрытий; нормы внесения удобрений при посеве и укладки газонного покрытия.	Отсутствие знаний особенностей подготовки почвы при создании газонных покрытий; нормы внесения удобрений при посеве и укладки газонного покрытия.	Фрагментарные знания особенностей подготовки почвы при создании газонных покрытий; нормы внесения удобрений при посеве и укладки газонного покрытия.	Неполные знания особенностей подготовки почвы при создании газонных покрытий; нормы внесения удобрений при посеве и укладки газонного покрытия.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей подготовки почвы при создании газонных покрытий; нормы внесения удобрений при посеве и укладки газонного покрытия.	Сформированные и систематические знания особенностей подготовки почвы при создании газонных покрытий; нормы внесения удобрений при посеве и укладки газонного покрытия.
	<b>Показатели на уровне умений:</b> - уметь применять гербициды для защиты газонных трав от сорной растительности.	Отсутствие умений применять гербициды для защиты газонных трав от сорной растительности.	Частично освоенное умение применять гербициды для защиты газонных трав от сорной растительности.	В целом успешное, но не систематическое умение применять гербициды для защиты газонных трав от сорной растительности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять гербициды для защиты газонных трав от сорной растительности.	Успешное и систематическое умение применять гербициды для защиты газонных трав от сорной растительности.

	<b>Показатели на уровне владений:</b> - приемами повышения плодородия почвы для создания различных газонных покрытий; современными средствами защиты газонов от сорных растений.	Отсутствие навыков работы по приемам повышения плодородия почвы для создания различных газонных покрытий; с современными средствами защиты газонов от сорных растений.	Фрагментарное применение навыков работы по приемам повышения плодородия почвы для создания различных газонных покрытий; с современными средствами защиты газонов от сорных растений.	В целом успешное, но не систематическое использование навыков работы по приемам повышения плодородия почвы для создания различных газонных покрытий; с современными средствами защиты газонов от сорных растений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование навыков работы по приемам повышения плодородия почвы для создания различных газонных покрытий; с современными средствами защиты газонов от сорных растений.	Успешное и систематическое применение навыков работы по приемам повышения плодородия почвы для создания различных газонных покрытий; с современными средствами защиты газонов от сорных растений.
--	---	--	--	---	---	---

\*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

6.1.1 Шкаринов, С.Л. Газоноведение : учеб. пособие для студентов ИПСОП / С. Л. Шкаринов, О. В. Васильева ; МГУЛ. - 2-е изд. - М., 2012. - 119 с.

### 6.2 Дополнительная литература

6.2.1 Кочергина, М.В. Защита цветочных растений и газонных трав от вредителей и болезней [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Воронеж: ВГЛУ, 2007. — 164 с. — Режим доступа:

<https://e.lanbook.com/book/4056>. — Загл. с экрана.

6.2.2 Князева, Т.П. Газоны / Т. П. Князева. - М.: Фитон+, 2001. - 111 с

6.2.3 Тюльдюков, В.А. Газоноведение и озеленение населенных территорий: Учеб. пособие для вузов по агроном. специальностям / В. А. Тюльдюков, И. В. Кобозев, Н. В. Парахин ; Под ред. В.А. Тюльдюкова. - М. : КолосС, 2002. - 264 с.

6.2.4 Улейская, Л.И. Декоративные газоны / Л. И. Улейская. - Ростов н/Д: Феникс, 2006. - 222 с.

6.2.5 Лунг, К. Идеальный газон в вашем саду. Подготовка. Посев. Уход / К. Лунг. - М. : Белый Город, 2009. - 127 с.

6.2.6 Газоны, цветники и дорожки / Авт.-сост. А.В. Нестерова. - М.: Вече, 2002. - 207 с.

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

6.3.1 Газоноведение: Методические указания к учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности для студентов 3 курса ИЛКТиЭ, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 35.03.05 – Садоводство. / Сост. С.Н. Шлапакова, М.А. Хоменок – Брянск: БГИТУ, 2017.

### **6.4 Программное обеспечение, интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы**

Система дистанционного обучения «Moodle»;

Электронная библиотечная система: <http://e.lanbook.com>

Научная электронная библиотека [eLIBRARY.RU](http://eLIBRARY.RU)

Интернет-ресурс <https://www.consultant.ru/>

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

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

Учебная практика по газоноведению проводится на городских объектах озеленения, на полях Учебно-опытного лесхоза БГИТУ с использованием его материально-технической базы, а также на территории ООО «Зеленый город», садового центра «Октябрьский».

**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 660-2gj 2101040069a, 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 торзионные Т- 500 136091-93-3 шт., весы торзионные 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.

**Учебная аудитория кафедры ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства, объединенный 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 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.

## **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.