

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Б2.В.02 (У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений  
и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской  
деятельности (Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы)**

Раздел 1. Ботаника

**Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело  
Профиль подготовки Лесное хозяйство  
Квалификация выпускника бакалавр  
Форма обучения очная**

## **1 АННОТАЦИЯ**

1.1 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы) раздел 1. Ботаника входит в состав практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее по тексту ОПОП ВО) и учебного плана подготовки бакалавров 35.03.01 Лесное дело по профилю подготовки «Лесное хозяйство».

1.2 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы) раздел 1. Ботаника проходит во 2 семестре 1 курса.

## **2 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ**

2.1 Вид практики – Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы) раздел 1. Ботаника.

Основными целями проведение учебной практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы) по разделу 1. Ботаника являются - освоение и закрепления методик определения растений и ботанического анализа различных фитоценозов; обучение приемам работы с приборами, правилами организации методик полевых, камеральных работ; оформления материалов.

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности в сфере изучения флоры и растительности Оренбургской области; освоения и закрепления методики определения растений и ботанического анализа различных фитоценозов.

2.2 Способ проведения практики: стационарная и выездная.

Стационарная практика включает в себя:

- 1) ознакомление с объектом работы и техникой использования приборов и инструментов, инструктаж по технике безопасности.
- 2) камеральную обработку полевых материалов;
- 3) написание отчета по практике и его защиту.

Выездная практика проводится в полевой форме на территории опытно – производственного центра по лесному делу ОГАУ и включает:

- 1) Описание, идентификацию, классификацию экосистем различного иерархического уровня;
- 2) Оценку экологического состояния основных компонентов экосистем, их взаимоотношения и влияние, зависимость от условий окружающей среды;
- 3) Отбор растительного объекта для определения его вида;
- 4) Описание растения, выявление морфологических признаков для определения видового состава растений;
- 5) Укладку растений в ботанический пресс или в папку из картона или фанеры для последующей камеральной обработки полевых материалов, соблюдая методики работы со световым микроскопом; гербаризации растений; работы с определителем растений.

2.3 Форма проведения практики- дискретно: путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице 1 .

**Таблица 1. Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики и планируемых результатов освоения образовательной программы**

Индекс и содержание компетенций	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-5 обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений	<p>Этап 1: Знание основных систематических групп, их отличительных признаков, видового состава, особенностей анатомии, морфологии, закономерностей индивидуального развития и территориального распределения, знание причин и закономерностей этого распространения, экологии основных таксонов растений.</p> <p>Этап 2: знать диагностические признаки, используемые при определении растений; основные методы сбора растительного материала для гербария; основные методы сушки и гербаризации растений</p>	<p>Этап 1: определять основные виды лесных и декоративных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов; использовать методы наблюдения, описания идентификации, классификации объектов лесных и урбо- экосистем различного иерархического уровня;</p> <p>Этап 2: Умение распознавать культурные и дикорастущие растения, систематизировать их; составлять, читать и анализировать геоботанические описания, определять по ним экологические условия, устойчивость растений к действию неблагоприятных факторов, фенологическое состояние.</p> <p>уметь отобрать растительный объект для определения его вида; выявить морфологические признаки для определения видового состава растений; описать растения; дать правильные латинские названия, определяемым видам растений.</p>	<p>Этап 1: владение методикой морфологического описания растений, методикой работы со световым микроскопом.</p> <p>Этап 2: Владение навыками обработки, анализа и оценки полученных данных, систематизация результатов</p>
ОПК-10 способностью	Этап 1: методику определения	Этап 1: уметь в естественных условиях	Этап 1: владеть практическими

<p>выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты</p>	<p>растений и ботанического анализа различных фитоценозов, описание их границ и привязку на местности Этап 2: методы ботанических исследований в полевых условиях</p>	<p>самостоятельно описать, определить различные виды травянистых, древесных и кустарниковых растений;  Этап 2: выделять ботанические проблемы, имеющие практический интерес; воспринимать, обобщать и анализировать полученную информацию.</p>	<p>навыками в сборе, сушке растительного материала, монтирования гербария  Этап 2: иметь опыт составления необходимых документов по результатам проведенных полевых и камеральных работ.</p>
<p>ПК-10 умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем</p>	<p>Этап 1: методики морфологического описания и определения растений, работы со световым микроскопом  Этап 2: критерии описания, идентификации, классификации растительных объектов</p>	<p>Этап 1: ориентироваться в системе растительного мира, применяя методы описания, наблюдения и идентификации растительных объектов Этап 2: применять современные методы исследования на практике.</p>	<p>Этап 1: методами, инструментами и средствами ботанического обследования растительного мира Этап 2: навыками современных методов исследования, анализа, систематизации и оценки полученных результатов</p>
<p>ПК -11 способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве</p>	<p>Этап 1: технологические методы для решения задач в лесном и лесопарковом хозяйстве  Этап 2: особенности проведения испытаний новых технологических методов в лесном хозяйстве</p>	<p>Этап 1: принимать участие в разработке испытаний новых технологических систем, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве Этап 2: проводить испытания новых средств и методов в лесном и лесопарковом хозяйстве.</p>	<p>Этап 1: навыками современных методов исследования  Этап 2: Владение навыками обработки, анализа и оценки полученных результатов</p>

#### 4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы) раздел 1. Ботаника является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам практики**

Компетенция	Дисциплина/практика
ОПК - 5	Ботаника
ОПК -10	Программа среднего (полного) общего образования
ПК -10	Флора Южного Урала
ПК -11	Программа среднего (полного) общего образования

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам практики**

Компетенция	Дисциплина/практика
ОПК - 5	Физиология растений с основами биохимии
ОПК -10	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)
ПК -10	Дендрология
ПК -11	Технология лесозащиты

#### 5 ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Время проведения практики согласно - календарного учебного графика.

5.2 Продолжительность практики составляет 1 неделю.

5.3 Общая трудоёмкость учебной практики составляет 1,5 зачетных единиц.

Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля с указанием номера осваиваемой компетенции в соответствии с ОПОП приведено в таблице 4.

**Таблица 4. Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля Раздел 1. Ботаника**

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость					Результаты	
	Зач.ед.	Часов			Кол-во дней	Форма текущего контроля	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
		Всего	Контактная работа	Выполнение инд.задания			
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Общая трудоёмкость по учебному плану</b>	<b>1,5</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	Зачет с оценкой	ОПК-5, ОПК- 10, ПК – 10, ПК – 11
Инструктаж по технике безопасности. Цель, задачи и программа практики. Знакомство с методикой изготовления гербария. Формирование бригад и выдача задания. Экскурсия в Зауральную	0,25	9	6	3	1	Осмотр собранного материала. Проверка дневника.	ОПК-5

рошу для определения дендрофлоры и сбора растительного материала для гербария.							
Выезд на учебно-производственный центр по лесному делу ОГАУ для определения дендрофлоры и сбора растительного материала для гербария.	0,5	18	12	6	2	Осмотр собранного материала. Проверка дневника.	ОПК-10
Самостоятельная работа студентов по определению растений при помощи определителя и оформление результатов в виде гербарной коллекции.	0,5	18	12	6	2	Осмотр подготовленного гербария. Проверка дневника.	ПК-10
Подготовка отчета. Защита отчета и гербария. Получение зачета.	0,25	9	6	3	1	Проверка дневника. Защита отчета и гербария.	ПК-11
<b>Вид контроля</b>	<b>Зачет с оценкой</b>						

5.3.1 Выполнение индивидуальных заданий студентами на практике.

5.3.2 Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий:

1. Углубление, расширение и закрепление знаний студентов по морфологии и систематике растений;
2. Изучение флоры и растительности Оренбургской области;
3. Сбор основных кормовых, сорных, медоносных, ядовитых, вредных растений, оформление гербария в количестве 100 видов;
4. Освоение, закрепление методики определения растений и ботанического анализа различных фитоценозов.
5. Формирование практических навыков в сборе, сушке растительного материала, монтировании гербария;
6. Привитие навыков самостоятельного изучения в естественных условиях различных видов древесных и кустарниковых растений;
7. Освоение, закрепление методики определения растений и ботанического анализа различных фитоценозов.

## 6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1 Зачет с оценкой получает студент, прошедший практику, представивший соответствующую документацию:

1. Гербарий, состоящий из 100 видов растений разных сообществ. Студент должен знать научные (латинские) названия растений и семейств, к которым они принадлежат, основные диагностические признаки.
2. Дневник, содержащий морфологический анализ видов программных семейств.
3. Отчет о прохождении практики

## 7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1 Форма аттестации практики - зачет с оценкой

7.2 Время проведения аттестации – согласно графику проведения учебных практик.

### 7.3 Зачет с оценкой получает студент, прошедший практику, представивший соответствующую документацию:

1. Гербарий, состоящий из 100 видов растений разных сообществ. Студент должен знать научные (латинские) названия растений и семейств, к которым они принадлежат, основные диагностические признаки.

2. Дневник, содержащий морфологический анализ видов программных семейств.

3. Отчет о прохождении практики.

7.4 Описание системы оценок.

7.4.1 По результатам прохождения практики начисляется максимум 100 баллов.

7.4.2 Критерии балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики формируются на кафедре, за которой закреплена дисциплина. Перечень критериев зависит от специфики практики.

Основные критерии:

- полнота выполнения задания;
- своевременное представление отчета, качество оформления;
- защита отчета, качество ответов на вопросы.

Форма фиксации с возможным вариантом критериев представлена в таблице 5.

**Таблица 5. Структура формирования балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики.**

№	Критерии оценок	Баллы
1	полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания	25
2	соответствие представленных результатов программе практики	25
3	своевременное представление отчета	10
4	качество оформления отчета	10
5	доклад по отчету	20
6	качество ответов на дополнительные вопросы	10
	<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

7.4.3 Структура формирования балльно-рейтинговой оценки прохождения обучающимися практики определяется ведущим преподавателем, рассматривается и одобряется на заседании кафедры, утверждается в установленном порядке в составе программы практики.

7.4.4 Система оценок представлена в таблице 6.

**Таблица 6. Система оценок**

Диапазон оценки в баллах	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	Зачет
[95; 100]	A - (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85; 95)	B - (5)		
[70; 85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60; 70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50; 60)	E – (3)		
[33,3; 50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0; 33,3)	F – (2)		

7.4.5 Прохождение всех этапов практики (выполнение всех видов работ) является обязательным. Набранный высокий балл за один из этапов практики, обучающийся не освобождается от прохождения других этапов.

7.4.6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Ботаника как наука о растениях.

Задачи ботаники.

Клетка – это единица строения растения

Возникновение автотрофных растений

Низшие зеленые растения

Систематика растений  
Образовательная ткань (меристема)  
Ассимиляционная ткань,  
Высшие растения  
Покровная ткань, функция  
Лишайники – симбиотические организмы  
Проводящая ткань  
Грибы – особая группа клеточных ядерных организмов  
К вегетативным органам высшего растения относят?  
Мхи как наземные растения.  
Семейство Розоцветных  
Вегетативное размножение  
Семейство Лилейных  
Побег как сложный орган  
Ветвление типы.  
Папоротники как многолетние травянистые растения.  
Плауны – многолетние травянистые растения.  
Голосемянные растения – вечнозеленые деревья и кустарники.  
Функции и морфология листьев.  
Разнообразие и типы простых и сложных листьев. Гетерофиллия.  
Метаморфозы вегетативных органов. Разнообразие метаморфизированных подземных побегов (корневища, клубни, луковицы, клубнелуковицы, столоны) и идентификация их природы.  
Основные метаморфозы надземных побегов - кладодии, колючки, усики, филлокладии, шипы; и листьев – колючки, усики, филлодии, ловчие листовые органы или аппараты хищных растений. Метаморфозы корней и органов сложной корнепобеговой природы: корнеплоды, корневые клубни, контрактильные, досковидные, ходульные, воздушные корни пневматофоры и ассимилирующие корни.

## **8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### 8.1.1 Основная литература

1. Брынцев, В.А., Коровин В.В. Ботаника: Учебник/ В.А. Брынцев. - 2-е.-изд., испр. И доп. - СПб: Изд-во «Лань», 2015. -400 с.
2. Бялт, В.В. Ботаника. Гербарное дело: учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Бялт, Л.В. Орлова, А.Ф. Потокин. - Электрон. дан. - СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2009. - 54 с.

### 8.1.2 Дополнительная литература и Интернет-ресурсы

1. Берсенева, С.А. Учебная практика по ботанике: учеб. пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие/ С.А. Берсенева. - Электрон. дан. - Уссурийск : Приморская ГСХА (Приморская государственная сельскохозяйственная академия), 2014. - 334 с.
2. Компьютерный атлас-определитель травянистых растений средней полосы Европейской части России по цветкам - <http://www.ecosystema.ru/>

8.1.3. Методические указания и материалы по практике, в т. ч. методические материалы, в которых содержится форма отчетности по практике

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ**

### 9.1. Программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Open Office
2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Весы электронные, дендрометр, рулетка, фотоаппарат, биноклярные лупы, предметные и покровные стекла, гербарные сетки, препаровальные иглы, определители флоры, справочники.

Консультации по практике проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация практики проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата).

Разработала:

Япрынцева Г.А.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Б2.В.02 (У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы)**

Раздел 2. Дендрология

**Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело  
Профиль подготовки Лесное хозяйство  
Квалификация (степень) выпускника бакалавр  
Форма обучения очная**

## **1 АННОТАЦИЯ**

1.1 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы) входит в состав практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее по тексту ОПОП ВО) и учебного плана подготовки бакалавров 35.03.01 Лесное дело по профилю подготовки «Лесное хозяйство».

1.2 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы) раздел 2. Дендрология проходит в 4 семестре 2 курса.

## **2 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ**

2.1 Вид практики – учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы) раздел 2. Дендрология.

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности в сфере изучения видов местной интродуцированной дендрофлоры г.Оренбурга; освоения и закрепления методики определения растений и ботанического анализа различных фитоценозов.

Основными целями проведения учебной практики - изучить виды местной, интродуцированной дендрофлоры г.Оренбурга; освоить и закрепить методики определения растений различных систематических групп.

2.2 Способ проведения практики: стационарная и выездная.

Стационарная практика включает в себя:

- 1) ознакомление с объектом работы и техникой использования приборов и инструментов, инструктаж по технике безопасности.
- 2) сбор гербария;
- 3) написание отчета по практике и его защиту.

Выездная практика проводится в полевой форме на территории опытно – производственного центра по лесному делу ОГАУ и включает:

- 6) Описание, идентификацию, классификацию экосистем различного иерархического уровня;
- 7) Оценку экологического состояния основных компонентов экосистем, их взаимоотношения и влияние, зависимость от условий окружающей среды;
- 8) Отбор растительного объекта для определения его вида;
- 9) Описание растения, выявление морфологических признаков для определения видового состава растений;
- 10) Укладку растений в ботанический пресс или в папку из картона или фанеры для последующей камеральной обработки полевых материалов, соблюдая методики работы со световым микроскопом; гербаризации растений; работы с определителем растений.

2.3 Форма проведения практики- дискретно: путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

3.1 Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице 1 .

**Таблица 1. Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики и планируемых результатов освоения образовательной программы**

Индекс и содержание компетенций	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-5 обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений	<p>Этап 1: территориальное распространение основных видов растений.</p> <p>Этап 2: основные методы сбора растительного материала для гербария;</p>	<p>Этап 1: определять основные виды древесно - кустарниковой растительности</p> <p>Этап 2: систематизировать их; читать и анализировать геоботанические описания, определять по ним экологические условия, устойчивость растений к действию неблагоприятных факторов, проводить фенологические наблюдения.</p>	<p>Этап 1: владение методикой морфологического описания растений.</p> <p>Этап 2: Владение навыками обработки, анализа и оценки полученных данных, систематизация результатов</p>
ОПК-10 способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты	<p>Этап 1: методику определения растений</p> <p>Этап 2: методы ботанических исследований</p>	<p>Этап 1: уметь в естественных условиях самостоятельно описать, определить различные виды древесных и кустарниковых растений;</p> <p>Этап 2: выделять проблемы видовой разнообразия, имеющие практический интерес.</p>	<p>Этап 1: владеть практическими навыками в сборе, сушке растительного материала, монтирования гербария</p> <p>Этап 2: иметь опыт составления необходимых документов по результатам проведенных работ</p>
ПК-10 умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем	<p>Этап 1: методики морфологического описания и определения растений</p> <p>Этап 2: критерии описания, идентификации,</p>	<p>Этап 1: ориентироваться в системе растительного мира, применяя методы описания, наблюдения и идентификации растительных объектов</p> <p>Этап 2: применять современные методы исследования на практике.</p>	<p>Этап 1: методами, дендрологического обследования флоры</p> <p>Этап 2: навыками современных</p>

	классификации растительных объектов		методов исследования, анализа, систематизации и оценки полученных результатов
ПК -11 способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	Этап 1: технологические методы для решения задач в лесопарковом хозяйстве  Этап 2: особенности проведения испытаний новых технологических методов в лесном хозяйстве	Этап 1: принимать участие в разработке испытаний новых технологических систем, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве Этап 2: проводить испытания новых средств и методов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Этап 1: навыками современных методов исследования  Этап 2: Владение навыками обработки, анализа и оценки полученных результатов

#### 4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы) раздел 2. Дендрология является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам практики**

Компетенция	Дисциплина/практика
ОПК - 5	Флора Южного Урала
ОПК -10	Основы природопользования
ПК -10	Декоративная дендрология и цветоводство
ПК -11	Физиология растений с основами биохимии

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам практики**

Компетенция	Дисциплина/практика
ОПК - 5	Садово – парковое искусство
ОПК -10	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)
ПК -10	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)
ПК -11	Технология лесозащиты

#### 5 ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Время проведения практики согласно - календарного учебного графика.

5.2 Продолжительность практики составляет 1 неделю.

5.3 Общая трудоёмкость учебной практики составляет 1,5 зачетных единиц.

Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля с указанием номера осваиваемой компетенции в соответствии с ОПОП приведено в таблице 4.

**Таблица 4. Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля Раздел 2. Дендрология**

Разделы (этапы) практики	Трудоемкость					Результаты	
	Зач.ед.	Часов			Кол-во дней	Форма текущего контроля	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
		Всего	Контактная работа	Выполнение инд. задания			
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>	<b>1,5</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	Зачет с оценкой	ОПК-5,ОПК- 10, ПК – 10,ПК – 11
Введение. Инструктаж по технике безопасности. Получение индивидуального задания. Знакомство с целью, задачами и программой практики. Изучение особенностей природной зоны и дендрофлористического района	0,25	9	6	3	1	Осмотр собранного материала. Проверка дневника.	ОПК-5
Знакомство с видами-аборигенами, интродуцентами. Изучение главнейших образователей групп формаций	0,5	18	12	6	2	Осмотр собранного материала. Проверка дневника.	ОПК-10
Изучение признаков фитоценоза, правила описания фитоценоза	0,5	9	6	3	1	Осмотр подготовленного гербария. Проверка дневника.	ПК-10
Определение видового разнообразия древесно – кустарниковой растительности.	0,5	9	6	3	1	Осмотр подготовленного гербария. Проверка дневника.	ПК – 10,ПК – 11
Работа с определителем, оформление и сдача отчета по учебной практике	0,25	9	6	3	1	Проверка дневника. Защита отчета и гербария.	ПК-11
<b>Вид контроля</b>	<b>Зачет с оценкой</b>						

5.3.1 Выполнение индивидуальных заданий студентами на практике

### **5.3.2 Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий:**

1. Углубление, расширение и закрепление знаний студентов по морфологии и систематике растений;
2. Изучение флоры и растительности г.Оренбурга;
3. Сбор древесно – кустарниковых растений, оформление гербария в количестве 50 видов;
4. Освоение, закрепление методики определения растений и ботанического анализа различных фитоценозов.
- 5.Формирование практических навыков в сборе, сушке растительного материала, монтирования гербария;
6. Привитие навыков самостоятельного изучения в естественных условиях различных видов древесных и кустарниковых растений;
- 7.Освоение, закрепление методики определения растений и ботанического анализа различных фитоценозов.

## **6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

*6.1 Зачет с оценкой получает студент, прошедший практику, представивший соответствующую документацию:*

1. Гербарий, состоящий из 50 видов растений. Студент должен знать научные (латинские) названия растений и семейств, к которым они принадлежат, основные диагностические признаки.
2. Дневник, содержащий морфологический анализ видов программных семейств.
3. Отчет о прохождении практики

### **7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

7.1 Форма аттестации практики - зачёт с оценкой

7.2 Время проведения аттестации –согласно графику проведения учебных практик

*7.3 Зачет с оценкой получает студент, прошедший практику, представивший соответствующую документацию:*

1. Гербарий, состоящий из 50 видов растений. Студент должен знать научные (латинские) названия растений и семейств, к которым они принадлежат, основные диагностические признаки.
2. Дневник, содержащий морфологический анализ видов программных семейств.
3. Отчет о прохождении практики.

7.4 Описание системы оценок.

7.4.1 По результатам прохождения практики начисляется максимум 100 баллов.

7.4.2 Критерии балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики формируются на кафедре, за которой закреплена дисциплина. Перечень критериев зависит от специфики практики.

Основные критерии:

- полнота выполнения задания;
- своевременное представление отчета, качество оформления;
- защита отчета, качество ответов на вопросы.

Форма фиксации с возможным вариантом критериев представлена в таблице 5.

**Таблица 5. Структура формирования балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики.**

№	Критерии оценок	Баллы
1	полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания	25
2	соответствие представленных результатов программе практики	25
3	своевременное представление отчета	10
4	качество оформления отчета	10
5	доклад по отчету	20
6	качество ответов на дополнительные вопросы	10
	<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

7.4.3 Структура формирования балльно-рейтинговой оценки прохождения обучающимися практики определяется ведущим преподавателем, рассматривается и одобряется на заседании кафедры, утверждается в установленном порядке в составе программы практики.

7.4.4 Система оценок представлена в таблице 6.

**Таблица 6. Система оценок**

Диапазон оценки в баллах	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	Зачет
[95; 100]	A - (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85; 95)	B - (5)		
[70; 85)	C – (4)	хорошо – (4)	незачтено
[60; 70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	
[50; 60)	E – (3)		
[33,3; 50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0; 33,3)	F – (2)		

7.4.5 Прохождение всех этапов практики (выполнение всех видов работ) является обязательным. Набрав высокий балл за один из этапов практики, обучающийся не освобождается от прохождения других этапов.

7.4.6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

1. Дерево третьей величины (по С.Я. Соколову) – Высота

- 1) до 5 м
- 2) до 10 м
- 3) от 15 до 25 м
- 4) от 10 до 15 м

2. Жизненная форма по К. Раункиеру - Гемикриптофиты.

1) многолетние травы с отмирающими в зиму побегами, почки возобновления на подземных органах: клубнях, корневищах, луковицах

2) деревья, кустарники с высоко расположенными почками возобновления

3) многолетние травы с отмирающими на зиму надземными побегами и почками возобновления расположенными на уровне поверхности почвы

4) яровые однолетники с отмирающими в зиму вегетативными органами, почка возобновления в семени

3. Деревья лесостепного типа (плодового типа).

1) обитатели аридных зон полностью или частично лишены листьев и с ассимилирующими однолетними зелеными побегами, опадающими при уходе в зиму

2) дерево с рано теряющим преобладание в росте главного ствола и хорошим ростом и развитием боковых скелетных ветвей

3) деревья, имеющие несколько равноценных стволов, возникших из спящих или придаточных почек

4) дерево с четко выраженным главным единственным стволом преобладающим по длине и толщине над боковыми ветвями

4. Каково современное название древесных растений имеющих генеративный орган в виде цветка? (По А.Л. Тахтаджяну).

- 1) покрытосеменные
- 2) сосновые
- 3) цветковые
- 4) магнолиецветные

5. Типичные сосуды в проводящей системе характерны для.

- 1) папоротников
- 2) плауновые
- 3) магнолиецветных

- 4) сосновых;
6. Укороченные побеги (брахибласты) выполняют функции.
- 1) обеспечивают рост кроны
  - 2) рост кроны и образуют генеративные органы
  - 3) образуют генеративные органы и листья
  - 4) образуют листья
7. Магнолиецветные (по А.Л. Тахтаджяну) произошли.
- 1) от Плауновых
  - 2) от Беннетитовых
  - 3) от Папоротникообразных (Кл. Семенные)
  - 4) от Папоротникообразных (Кл. Кардаитовые)
8. Женский гаметофит у Магнолиецветных представлен.
- 1) гаплоидным эндоспермом, вегетативной и антеридиальной клетками, генеративной и клеткой-ножкой
  - 2) триплоидным эндоспермом и зародышевым мешком
  - 3) зародышевым мешком
  - 4) вегетативной клеткой и двумя спермиями
9. Мужской гаметофит у Магнолиецветных представлен.
- 1) нуцеллусом и архиспоральной клеткой
  - 2) материнскими клетками микроспор
  - 3) проросшей микроспорой, содержащей вегетативную и генеративную клетки
  - 4) гаплоидным эндоспермом и семью клетками в пыльцевой трубке
10. Древесина Сосновых содержит ткани.
- 1) склеренхиму, паренхиму, сосуды (трахеи)
  - 2) склеренхиму, паренхиму, трахеиды
  - 3) трахеиды, паренхиму
  - 4) камбий, склеренхиму, трахеи
11. Древесина Магнолиецветных содержит.
- 1) склеренхиму, трахеиды, сосуды
  - 2) склеренхиму, паренхиму, трахеиды
  - 3) склеренхиму, сосуды, паренхиму
  - 4) трахеиды, паренхиму
12. Мужской гаметофит у Сосновых представлен.
- 1) зародышевым мешком и яйцеклеткой
  - 2) пыльцевой клеткой
  - 3) проросшей пыльцевой клеткой с семью клетками в пыльцевой трубке
  - 4) гаплоидным эндоспермом с двумя спермиями
13. Дерево первой величины (по С.Я. Соколову).
- 1) от 15 до 25 м
  - 2) от 25 м и выше
  - 3) от 10 до 15 м
  - 4) до 10 м
14. Дерево лесного типа.
- 1) обитатели аридных зон, лишенные листьев, роль которых выполняют опадающие осенью зеленые побеги
  - 2) растения с полегающим стволом и укореняющимися боковыми побегами
  - 3) деревья с несколькими равноценными стволами
  - 4) деревья с четко выраженным единственным стволом
15. Полукустарники.
- 1) растения с гибкими неустойчивыми стеблями, нуждающимися в опоре
  - 2) растения с обтекаемой формой кроны, прижатой к земле и густой облиственностью
  - 3) растения высотой от 5 до 50 см с главной осью только в начале онтогенеза и большим числом связанных надземно и подземно ветвящихся скелетных ветвей; возникающих из спящих почек базальной части материнской оси

- 4) полудревесные растения, у которых часть побегов остается травянистыми и на зиму отмирает. Вызревает только базальная часть. Растения высотой от 30 см до 1-1,5 м
16. Настоящие плоды образуются из.
- 1) цветоложа и завязи пестика
  - 2) тычинок, завязи пестика, цветоложа
  - 3) завязи пестика
  - 4) гипантия, завязи пестика
17. Соплодия возникают из.
- 1) одного цветка
  - 2) женского соцветия
  - 3) группы соцветий
  - 4) мужского соцветия
18. Образовательная ткань, обеспечивающая радиальный прирост ствола дерева в толщину.
- 1) феллоген
  - 2) прокамбий
  - 3) камбий
  - 4) интеркалярная меристема
19. Ювенильный период онтогенеза характеризуется.
- 1) стадией зародыша на материнском растении
  - 2) наличием типичных листьев и отсутствием генеративных органов
  - 3) появлением органов размножения
  - 4) наличием нетипичных листьев на первичном побеге
20. Ксерофиты.
- 1) растения среднеувлажненных местообитаний
  - 2) растения избыточноувлажненных местообитаний
  - 3) растения, живущие в условиях сезонного или постоянного дефицита влаги
  - 4) растения полностью погруженные в воду
21. Ксерофиты.
- 1) ивы, тополь, липы, яблони
  - 2) черемуха, ольха клейкая, вяз гладкий
  - 3) ясень обыкновенный, клен татарский, дуб черешчатый, ольха серая, бархат амурский
  - 4) саксаулы, кактусы, солянки, джужгун, тамариксы

## **8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **8.1.1 Основная литература**

1. Абаимов, В. Ф. Дендрология [Текст] : учебник для академического бакалавриата / В. Ф. Абаимов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2016. - 396 с.

### **8.1.2 Дополнительная литература и Интернет-ресурсы**

1. Абаимов В.Ф. Лабораторный практикум по дендрологии: учебное пособие/В.Ф.Абаимов, А.И.Колтунова.- Оренбург: Изд. центр ОГАУ, 2006. – 92 с.
2. Открытый атлас сосудистых растений России и сопредельных стран <http://www.plantarium.ru/>

8.1.3. Методические указания и материалы по практике, в т. ч. методические материалы, в которых содержится форма отчетности по практике

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ**

9.1. Программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Open Office
2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

**10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Дендрометр, рулетка, фотоаппарат, биноклярные лупы, гербарные сетки, определители флоры, справочники.

Консультации по практике проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация практики проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата).

Разработала:

Япрынцева Г.А.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Б2.В.02 (У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы)**

Раздел 3. Основы садоводства

**Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело  
Профиль подготовки Лесное хозяйство  
Квалификация выпускника бакалавр  
Форма обучения очная**

## 1 АННОТАЦИЯ

1.1 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы) Раздел 3. Основы садоводства (далее по тексту – практика) входит в состав практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее по тексту ОПОП ВО) и учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.01 – Лесное дело профилю подготовки Лесное хозяйство.

1.2 Практика проходит в 2 семестре 1 курса и состоит из тесно взаимосвязанных модулей.

## 2 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

**2.1 Вид практики** – учебная практика.

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

Основная цель практики: получение первичных профессиональных умений и навыков уходу за садом и воспроизводству садовых растений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

**2.2 Способы проведения практики:** стационарная и выездная

Стационарная практика проводится в дендросаду ОГАУ и на кафедре лесоводства и лесопаркового хозяйства.

Выездная практика проводится в тепличных хозяйствах Оренбургского района.

**2.3 Формы проведения практики**- дискретно: по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики.

## 3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице 1 .

**Таблица 1. Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики и планируемых результатов освоения образовательной программы**

Индекс и содержание компетенций	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-5 обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений	1 этап: основные требования к планированию и освоению садового участка; виды плодовых и ягодных культур; 2 этап: технологии выращивания основных видов садовых и ягодных культур.	1 этап: сажать плодовые и ягодные культуры; формировать и обрезать деревья и кустарники; 2 этап: прививать плодовые деревья; ухаживать за садом	1 этап: навыки по подбору ассортимента плодовых и ягодных культур на приусадебных участках; 2 этап: навыки по выращиванию плодовых и ягодных культур на приусадебных участках

#### 4 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых практика «Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам практики**

Практика	Раздел
ОПК-5	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы) Раздел 1 Ботаника

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам практики**

Практика	Раздел
ОПК-5	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Почвоведение и лесоведение/Физиология растений и лесопарковое хозяйство) Раздел 1. Почвоведение

#### 5 ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Время проведения практики согласно - календарного учебного графика.

5.2 Продолжительность практики составляет 1 неделя (54 академических часа).

5.3 Общая трудоёмкость учебной практики составляет 1,5 зачетные единицы.

Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля с указанием номера осваиваемой компетенции в соответствии с ОПОП приведено в таблице 4.

**Таблица 4. Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля**

Разделы практики	ЗЕ	Трудоемкость				Результаты	
		часов			кол-во дней	форма текущего контроля	№ осваиваем. компетенции
всего	Контактная работа	Выполнение инд. задания					
Общая трудоемкость по учебному плану	1,5	54	36	18	6	Зачет с оценкой	ОПК-5
Вводное занятие. Подготовительный этап (инструктаж по технике безопасности). Знакомство с представителями местной флоры. Систематическое положение. Определение растений.	0,25	9	6	3	1	Контроль. Отчет в форме списка растений, используемых в городском озеленении	ОПК-5
Особенности устройства дендросада (тепличного)	0,5	18	12	6	2	Составление перечня требований к коллекциям	ОПК-5
							ОПК-5

хозяйства)						декоративных растений Отчет по темам: 1. Особенности подготовки почвогрунта. 2. Составление Севооборота.	
Плодовые сады и их устройства	0,5	18	12	6	2	Отчет по теме: особенности ухода за плодовыми деревьями	ОПК-5
Защита отчетов по практике	0,25	9	6	3	1		ОПК-5
Вид контроля	зачет с оценкой						

**5.3 Самостоятельная работа студентов на практике** заключается в формировании и оформлении отчетов по разделам практики, а также отчета по практике; составлении перечня требований к коллекциям декоративных растений.

5.3.1 Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий:

1. Список растений, используемых в городском озеленении
2. Перечень требований к коллекциям декоративных растений
3. Особенности подготовки почвогрунта.
4. Составление севооборота.
5. Особенности ухода за плодовыми деревьями

## **6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

6.1 По окончании практики обучающийся должен предоставить на кафедру следующие документы: отчет по практике. Отчет по практике подписывается обучающимся, проверяется и визируется руководителем практики. По результатам защиты отчетов обучающимся выставляется оценка по практике.

## **8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

7.1 Форма аттестации практики – зачет с оценкой.

7.2 Время проведения аттестации – последний день практики.

7.3 Зачет получает обучающийся, прошедший практику, представивший отчет по практике и успешно защитивший его.

7.4 Описание системы оценок.

7.4.1 По результатам прохождения практики начисляется максимум 100 баллов.

7.4.2 Критерии бально-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики:

- полнота представленного материала;
- своевременное представление отчета, качество оформления;
- защита отчета, качество ответов на вопросы.

Форма фиксации с возможным вариантом критериев представлена в таблице 5.

Таблица 5. Структура формирования бально-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики.

№	Критерии оценок	Баллы
1	полнота представленного материала	50
2	своевременное представление отчета, качество оформления	20
3	защита отчета, качество ответов на вопросы	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

7.4.3 Структура формирования балльно-рейтинговой оценки прохождения обучающимися практики определяется ведущим преподавателем, рассматривается и одобряется на заседании кафедры, утверждается в установленном порядке в составе программы практики.

7.4.4 Система оценок представлена в таблице 6.

Таблица 6. Система оценок

Диапазон оценки в баллах	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	Зачет
[95; 100]	<b>A</b> - (5+)	<b>отлично</b> – (5)	зачтено
[85; 95)	<b>B</b> - (5)		
[70; 85)	<b>C</b> – (4)	<b>хорошо</b> – (4)	незачтено
[60; 70)	<b>D</b> – (3+)	<b>удовлетворительно</b> – (3)	
[50; 60)	<b>E</b> – (3)		
[33,3; 50)	<b>FX</b> – (2+)	<b>неудовлетворительно</b> – (2)	
[0; 33,3)	<b>F</b> – (2)		

7.4.5 Прохождение всех этапов практики (выполнение всех видов работ) является обязательным. Набранный высокий балл за один из этапов практики, обучающийся не освобождается от прохождения других этапов.

7.4.6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике:

1. Строение плодового дерева
2. Строение побегов плодовых растений
3. Семенное и вегетативное размножение
4. Основные способы прививки
5. Совместимость подвоев и привоев
6. Хранение, стратификация и посев семян
7. Составление севооборотов
8. Особенности агротехники семенных подвоев
9. Выкопка и хранение семенных подвоев
10. Получение подвоев из зеленых черенков
11. Посадка черенков
12. Производственное значение вегетативного размножения плодовых растений
13. Плодовый питомник
14. Содержание почвы в садах
15. Опыление плодовых растений
16. Садовый инвентарь.
17. Формирование и обрезка плодовых деревьев
18. Значение и выращивание посадочного материала ягодников
19. Биологические особенности земляники
20. Вредители сада
21. Болезни плодово – ягодных культур
22. Меры борьбы с вредителями сада
23. Ремонт садов
24. Формирование и обрезка косточковых пород

## **8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

8.1.1 Основная литература:

1. Макознак, Н.А. Основы декоративного садоводства. Строительство и эксплуатация объектов озеленения. С электронным приложением [Электронный ресурс] : учебное

пособие / Н.А. Макознак, Т.М. Бурганская, М.И. Баранов [и др.]. — Электрон. дан. — Минск : "Вышэйшая школа", 2010. — 272 с.(ЭБС «Лань»)

8.1.2 Дополнительная литература и Интернет-ресурсы:

1. Дендрарий Оренбургского госагроуниверситета / В.Ф. Абаимов, А.И. Колтунова, Р.Ш. Шагапов, Г.А. Панина; под общ. Ред. Д-ра с.-х. наук, проф. Каракулева. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2010. – 72 с.
2. [gaden.com.ua/osnovi\\_sadovod](http://gaden.com.ua/osnovi_sadovod).
3. [www.journey-garden.com/index.php?option=com\\_content](http://www.journey-garden.com/index.php?option=com_content).

8.1.3 Методические указания и материалы по практике, в т. ч. методические материалы, в которых содержится форма отчетности по практике:

1. Практикум по ботанике. Морфология и анатомия растений (учебное пособие) А.А. Громов, Н.Д. Кононова, В.В. Абаимов, О.Г. Павлова, П.Г. Паламарчук. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2007. – 168 с.
2. Практикум по ботанике. В 2т. Т2. Систематика высших растений. /А.А. Громов, П.Г. Паламарчук, Н.В. Ледовский и др.- Оренбург: Изд. Центр ОГАУ, 2008. – 152 с.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ**

9.1. Программное обеспечение и информационные справочные системы:  
– OpenOffice.

## **10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

При прохождении практики используется садовый инвентарь и прочее материально-техническое обеспечение предприятия, на базе которого проводится практика.

Консультации по практике проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещении для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью (посадочные места для студентов), и техническими средствами обучения и оснащенном компьютерной техникой (персональные компьютеры, учебно-методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет (ЭБС "Юрайт", IPRbooks, ООО "Издательство Лань", Национальная электронная библиотека) и доступом в электронную образовательную среду университета.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата).

Разработал/и:

Калякина Р.Г.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Б2.В.02 (У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы)**

Раздел 4. Тракторы

**Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело  
Профиль подготовки Лесное хозяйство  
Квалификация выпускника бакалавр  
Форма обучения очная**

## 1 АННОТАЦИЯ

1.1 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы) Раздел 4. Тракторы» (далее по тексту – практика) входит в состав практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее по тексту ОПОП ВО) и учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки: 35.03.01 – Лесное дело профилю подготовки «Лесное хозяйство»

1.2 Практика проходит в 4 семестре 2 курса и состоит из разделов, представляющих собой вождение колесного трактора, вождение гусеничного трактора, а также видов и операций технического обслуживания тракторов.

## 2 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

2.1 Вид практики – учебная.

Основными целями проведения учебной практики являются: получение первичных профессиональных умений и навыков.

2.2 Способ и форма проведения практики: стационарная и выездная

Проведение практики может осуществляться следующими способами: в качестве стационарной и (или) выездной практики.

Стационарная практика проводится в образовательной организации или ее филиале, в котором обучающиеся осваивают образовательную программу, или в иных организациях, расположенных на территории населенного пункта, в котором расположена образовательная организация или филиал. Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне населенного пункта, в котором расположена образовательная организация или филиал. Выездная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

Стационарная практика проводится на кафедре «Технический сервис» Оренбургского ГАУ

Выездная практика проводится на специализированном полигоне учебно-опытного поля Оренбургского ГАУ

2.3 Проведение практики может осуществляться дискретно:

- по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

## 3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

3.1 Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице 1.

Таблица 1. Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенций	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-11 способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов,	1 этап: - основы конструкции трактора, определяющие их эксплуатационно-технологические свойства;	1 этап: - выбирать тип трактора с техническими и конструктивными параметрами, соответствующими	1 этап: - навыками теоритических основ управления основными моделями тракторов - навыками методов

предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	- планово-предупредительную систему технического обслуживания тракторов 2 этап: - конструкцию и регулировочные параметры основных моделей тракторов, и их двигателей - виды и периодичность проведения технического обслуживания тракторов	технологическим требованиям и условиям его работы в данном хозяйстве - выбирать способы проведения технического обслуживания тракторов 2 этап: - эффективно использовать тракторы в конкретных условиях сельскохозяйственного производства - проводить операции технического обслуживания тракторов	выполнения видов технического обслуживания тракторов 2 этап: - навыками самостоятельного анализа и оценкой режимов работы тракторов; - навыками выполнения операций технического обслуживания тракторов
--	---	---	--

#### 4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2. Перечень дисциплин, для которых учебная практика «Ботаника и дендрология/Основы садоводства и тракторы» является основополагающей, представлен в таблице 3.

Таблица 2. – Требования к пререквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/Практика
ПК-11	Тракторы и автомобили с основами технической механики

Таблица 3 – Требования к постреквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/Практика
ПК-11	Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве

#### 5. ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Время проведения практики: в соответствии с календарным учебным планом на текущий год.

5.2 Продолжительность практики составляет 1 неделю.

5.3 Общая трудоемкость учебной практики составляет 1,5 зачетные единицы.

Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля с указанием номера осваиваемой компетенции в соответствии с ОПОП приведено в таблице 4.

Таблица 4. Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля

Разделы практики	Трудоемкость					Результаты	
	ЗЕ	часов			кол-во дней	форма текущего контроля	№ осваиваем. компетенции
		всего	Контактная работа	выполнение индив. задания			
Общая трудоемкость по учебному плану	1,5	54	36	18	6	Зачет с оценкой	ПК-11
Раздел 1. Вождение и обслуживание колесного	0,75	27	18	9	3	Индивидуальная	ПК-11

трактора						карта	
Тема 1. Упражнения в приемах пользования органами управления колесного трактора. Пуск двигателя и вождение колесного трактора по прямой и с поворотами.	0,25	9	6	3	1	Индивидуальная карта	ПК-11
Тема 2. Вождение колесного трактора задним ходом, подъезд к прицепному или навесному орудью. Проезд через ворота. Виды технического обслуживания тракторов.	0,25	9	6	3	1	Индивидуальная карта	ПК-11
Тема 3. Вождение колесного трактора по провешенной и маркерной линиям. Вождение колесного трактора на повышенных скоростях и в трудных дорожных условиях. Периодичность технического обслуживания тракторов	0,25	9	6	3	1	Индивидуальная карта	ПК-11
Раздел 2. Вождение и обслуживание гусеничного трактора.	0,75	27	18	9	3	Индивидуальная карта	ПК-11
Тема 4. Приемы пользования рычагами и педалями гусеничного трактора. Пуск двигателя. Операции технического обслуживания № 1,2	0,25	9	6	3	1	Индивидуальная карта	ПК-11
Тема 5. Вождение гусеничного трактора по прямой и с поворотами. Операции технического обслуживания № 3	0,25	9	6	3	1	Индивидуальная карта	ПК-11
Тема 6. Вождение гусеничного трактора на повышенных скоростях. Вождение гусеничного трактора задним ходом, подъезд к навесному или прицепному орудью, проезд через ворота. Операции сезонного технического обслуживания	0,25	9	6	3	1	Индивидуальная карта	ПК-11
Вид контроля	Зачет с оценкой						

#### 5.4 Самостоятельная работа студентов на практике.

##### 5.4.1 Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий:

1. Операции ежесменного технического обслуживания трактора МТЗ-80.1
2. Операции ежесменного технического обслуживания трактора МТЗ-1220
3. Операции ежесменного технического обслуживания трактора МТЗ-1221

4. Операции ежесменного технического обслуживания трактора ДТ-75М
5. Операции ТО-1 трактора МТЗ-80.1
6. Операции ТО-1 трактора МТЗ-1220
7. Операции ТО-1 трактора МТЗ-1221
8. Операции ТО-1 трактора ДТ-75М
9. Операции ТО-2 трактора МТЗ-80.1
10. Операции ТО-2 трактора МТЗ-1220
11. Операции ТО-2 трактора МТЗ-1221
12. Операции ТО-2 трактора ДТ-75М
13. Операции ТО-3 трактора МТЗ-80.1
14. Операции ТО-3 трактора МТЗ-1220
15. Операции ТО-3 трактора МТЗ-1221
16. Операции ТО-3 трактора ДТ-75М
17. Операции СТО трактора МТЗ-80.1
18. Операции СТО трактора МТЗ-1220
19. Операции СТО трактора МТЗ-1221
20. Операции СТО трактора ДТ-75М

## **6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

6.1 По окончании учебной практики обучающийся должен предоставить на кафедру следующие документы:

- заполненную индивидуальную карту по обучению вождению;
- индивидуальное задание.

## **7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

7.1 Форма аттестации практики – зачет с оценкой.

7.2 Время проведения аттестации по графику защиты отчетов по практике на текущий год.

7.3 Зачет получает обучающийся, прошедший практику, представивший соответствующую документацию: заполненную индивидуальную карту по обучению вождению, индивидуальное задание.

7.4 Описание системы оценок.

7.4.1 По результатам прохождения практики начисляется максимум 100 баллов.

7.4.2 Критерии балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики представлены в таблице 5.

Таблица 5. Структура формирования балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики.

№	Критерии оценок	Баллы
1	полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания	25
2	соответствие представленных результатов программе практики	25
3	своевременное представление отчета	10
4	качество оформления отчета	10
5	доклад по отчету	20
6	качество ответов на дополнительные вопросы	10
	<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

7.4.3 Структура формирования балльно-рейтинговой оценки прохождения обучающимися практики определяется, рассматривается и одобряется на заседании кафедры, утверждается в установленном порядке в составе программы практики.

7.4.4 Система оценок представлена в таблице 6.

Таблица 6. Система оценок

Диапазон оценки в баллах	Европейская шкала (ECTS)	Традиционная шкала	Зачет
[95; 100]	A - (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85; 95)	B - (5)		
[70; 85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60; 70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50; 60)	E – (3)		
[33,3; 50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0; 33,3)	F – (2)		

7.4.5 Прохождение всех этапов практики (выполнение всех видов работ) является обязательным. Набранный высокий балл за один из этапов практики, обучающийся не освобождается от прохождения других этапов.

7.4.6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Контрольные вопросы:

1. Современные марки колесных тракторов, выпускаемые в Российской Федерации.
2. Современные марки колесных тракторов, выпускаемые за рубежом.
3. Упражнения при вождении колесного трактора.
4. Органы управления колесных тракторов.
5. Сигналы, подаваемые при вождении колесного трактора.
6. Требования безопасности при пуске двигателя.
7. Требования безопасности во время обучения вождению.
8. Требования безопасности в аварийных ситуациях.
9. Требования безопасности по окончании обучения вождению.
10. Современные марки гусеничных тракторов, выпускаемые в Российской Федерации.
11. Современные марки гусеничных тракторов, выпускаемые за рубежом.
12. Упражнения при вождении гусеничного трактора.
13. Органы управления гусеничных тракторов.
14. Сигналы, подаваемые при вождении гусеничного трактора.
15. Требования безопасности при пуске двигателя.
16. Требования безопасности во время обучения вождению.
17. Требования безопасности в аварийных ситуациях.
18. Требования безопасности по окончании обучения вождению.
28. Виды технического обслуживания тракторов.
30. Виды ремонта тракторов.
31. Технология проведения технического обслуживания тракторов.
32. Методы проведения технического обслуживания тракторов на базе предприятий.
33. Современные методы проведения технического обслуживания тракторов.
34. Современные методы проведения текущего ремонта тракторов.
35. Методы проведения технического обслуживания тракторов в полевых условиях.
36. Операции ежесменного технического обслуживания тракторов.
37. Операции технического обслуживания №1 тракторов.
38. Операции технического обслуживания №2 тракторов.
39. Операции технического обслуживания №3 тракторов.
40. Операции сезонного технического обслуживания тракторов.

Комплект билетов по эксплуатации и безопасной эксплуатации машин рекомендованный Ростехнадзором по категориям «B,C,D,E»

## **8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### 8.1.1 Основная литература

1. Практикум по конструкции тракторов и автомобилей: учеб. Пособие/ [И.В. Попов, А.Н. Лисаченко, А.А. Петров и др.]. – М.: Издательство «Омега-Л»; Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2014. – 370 с. – (Университетский учебник).

### 8.1.2 Дополнительная литература и Интернет-ресурсы

1. Родичев В.А., Тракторы: учебник – 10-е изд., стер. М., Издательский центр «Академия», 2011. – 288 с.

2. <http://www.belarus-tractor.com/> Минский тракторный завод

3. <http://www.vtz-zavod.ru> Владимирский тракторный завод

4. <http://chtz-uraltrac.ru> Челябинский тракторный завод

5. <http://xtz.ua/> Харьковский тракторный завод

### 8.1.3 Методические указания и материалы по практике:

Рабочая программа и методическое указание по учебной практике студентов. Оренбург, 2015.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ (не используется)**

## **10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Материально-техническая база учебно-опытного поля:

- учебный класс;
- оборудованный полигон;
- трактор ДТ-75М – 2 единицы;
- трактор МТЗ-80.1 – 2 единицы;
- трактор МТЗ-1220 – 1 единица;
- трактор МТЗ-1221 – 1 единица;

Консультации по практике проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация практики проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата).

Разработал: \_\_\_\_\_ А.Н. Лисаченко