

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ
учебной практики 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 (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

Целью учебной практики по ботанике является изучение всего многообразия растений и растительных сообществ, обитающих на определённой территории; выявления взаимосвязей между растительными организмами одной и разных систематических групп; выявление влияния на отдельные организмы и растительные сообщества абиотических, биотических и антропогенных факторов.

Задачи практики

- расширение и закрепление знаний по морфологии растительного организма;
- расширение и закрепление знаний по систематике растений;
- расширение и закрепление знаний по экологии растений;
- знакомство с методами описания растений;
- освоение методик изготовления гербариев;
- приобретение и закрепление знаний по определению различных видов растений;
- знакомство с дикорастущими и искусственно выращиваемыми растениями региона.
- знакомство с лекарственными растениями, произрастающими в регионе.
- формирование у студентов навыков по обобщению и систематизации получаемых данных;

В результате прохождения практики студент должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ОПК-5 обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений

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

ПК-10 умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем

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

2. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Способами проведения научно-исследовательской практики являются стационарная и (или) выездная полевая, которые объединяются в форме работы с литературой и материалами исследований и наблюдений, полученных в полевых условиях на предыдущих видах практик. Практика обучающегося должна сочетать производственную, научно-исследовательскую и аналитическую лабораторную деятельность.

Форма проведения практики: дискретная - выделение в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения в целях приобретения обучающимися навыков научно-исследовательской и профессиональной работы, углубления и закрепления знаний, полученных в процессе теоретического обучения.

3. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Сроки проведения практики устанавливаются календарным учебным графиком ежегодно. Практика проводится в учебных, научных подразделениях, так и в учреждениях и организациях, к примеру на опытно-производственном полигоне ОГАУ для определения и сбора растительного материала для гербария

Практика может проводиться в тех сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях вуза (других вузов), которые обладают необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Организацию и непосредственное руководство работой обучающегося во время учебной практики обеспечивает его руководитель.

Продолжительность учебной практике в соответствии с учебным планом подготовки по направлению 35.03.01 «Лесное дело» составляет 1 неделю, 1,5 зачетные единицы.

ОБОРУДОВАНИЕ НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.

-Студенты, проходящие практику должны иметь:

- дневник;
- тетрадь для ведения записей;
- этикетки для маркировки растений;

- ботаническую копалку.
- нож для разрезания растений.
- гербарную папку для сбора растений с запасом гербарной бумаги (газеты).
- складную лупу;
- полиэтиленовые пакеты для сбора цветков, соцветий, плодов и листьев

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1,5 зачетных единиц, 54 часа. При проведении учебной практики учитывается виды профессиональной деятельности. Практика включает выполнение обучающимся ряда заданий, направленных на формирование требуемых компетенций и выполнение плана учебной практике.

Таблица 1. Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля

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
Общая трудоемкость по учебному плану	1,5	54	36	18	6		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 рощу для определения	0,25	9	6	3	1	Осмотр собранного материала. Проверка дневника.	ОПК-5

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
Вид контроля	Зачет с оценкой						

СТРУКТУРА ДНЕВНИКА

Виды проделанной работы по дням: тема занятия, вид занятия, содержание занятия. Отчет по морфологии растений (не менее 6 растений). Определение растений: не менее 20 видов с морфологической и экологической характеристиками. Списки собранных растений с указанием и характеристикой семейств. Краткая характеристика изученных фитоценозов. Перечень лекарственных растений изученных во время практики на русском и латинском языках с указанием их ресурсной характеристики: 1- я группа – заготовка возможна в больших объёмах, 2- я группа – заготовка ограничена, 3- я группа – растения, занесённые в Красную книгу.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПЕРВЫЙ ДЕНЬ. ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ

Знакомство с целями и задачами практики. Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения на природе, распределение индивидуальных заданий. Экскурсия для сбора травянистых и древесных растений. Отработка в условиях лаборатории методов закладки растений на сушку для последующего изготовления гербария. Определение видов растений по определителю. В дневник прохождения практики записать методику гербаризации. Задание на дом. Морфология высших растений: типы корней, стеблей, листьев, цветков, соцветий, плодов.

ВТОРОЙ – ТРЕТИЙ-ЧЕТВЕРТЫЙ ДЕНЬ. СБОР МАТЕРИАЛА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ГЕРБАРИЯ. МЕТОДИКА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ГЕРБАРИЯ

Выездная экскурсия для сбора гербарного материала. В дневник занести перечень собранных во время экскурсии растений (названия лекарственных растений на латинском языке). Подготовка отчёта по морфологии растений по индивидуальным карточкам.

ПЯТЫЙ- ШЕСТОЙ ДЕНЬ.

Самостоятельная работа студентов по определению растений при помощи определителя и оформление результатов в виде гербарной коллекции

СЕДЬМОЙ – ВОСЬМОЙ ДЕНЬ

Подготовка отчета. Защита отчета и гербария. На гербарных образцах показать знания морфологии и систематики не менее 100 видов растений. Необходимо знать названия растений на латинском языке. Сдать самостоятельно изготовленный гербарий. Представить дневник практики, в котором по дням отражены все виды работ с описанием морфологии растений, геоботаническими характеристиками растительных сообществ, списками собранных для гербария растений, а также растений внесенных в красную книгу и особенно имеющих лекарственное значение. Получение зачета.

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ О ПРАКТИКЕ

По итогам учебной практики студент должен подготовить дневник практики, отчет о практике. Объем отчета должен быть не менее 20 и не более 40 машинописных страниц. Отчет должен быть набран на компьютере в текстовом редакторе WORD и EXCEL (таблицы) с соблюдением следующих требований:

- отчет должен быть отпечатан на одной стороне листа белой бумаги формата А₄ (210x297мм) со следующими полями: левое - 30 мм, верхнее - 20 мм, правое - 10 мм,

нижнее - 20 мм;

- размер шрифта - 14, шрифт Times New Roman;
- межстрочный интервал - полуторный;
- расстановка переносов - автоматическая
- форматирование основного текста и ссылок - в параметре «по ширине»
- цвет шрифта - черный
- красная строка - 1,25 см

Нумерация страниц и приложений, входящих в состав отчета, должна быть сквозная. Номера страниц проставляют в центре нижней части листа без точки. Номера проставляются, начиная с третьей страницы «Введение». На титульном листе и листе «Содержание» номер не проставляется.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Структурные заголовки следует печатать, с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 3 интервалам, а расстояние между заголовком раздела и подраздела-2 интервала. Каждый раздел работы должен начинаться с новой страницы. Заголовок подраздела нельзя оставлять внизу страницы, необходимо добавить не менее двух строк текста.

6. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ)

Контроль за выполнением программы учебной практики осуществляется в форме зачета. Студент получает зачет с оценкой в случае прохождения практики, представления соответствующей документации (гербарий, дневник, отчет по практике) и успешно защитив гербарий и отчет по практике. Аттестация обучающегося по результатам учебной практики осуществляется при защите отчета на основе оценки степени решения обучающимся задач практики и отзыва руководителя о приобретенных им умениях и профессиональных навыках. По результатам защиты отчета по учебной практике выставляется зачет с оценкой.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится, если отчет подготовлен своевременно, в соответствии с предъявляемыми требованиями; отчет содержит все необходимые сведения по производственной практике, написан грамотно, текст отчета отформатирован; приведен список используемой литературы и интернет ресурсов, оформленный в соответствии с

ГОСТ; выполнена математическая обработка полученных результатов и сделаны корректные выводы по работе. В целом, по содержанию и оформлению отчета нет замечаний. Студент в полной мере владеет материалом, отвечает на поставленные вопросы, разбирается в сути работы.

Оценка «хорошо» ставится, если отчет подготовлен своевременно, в соответствии с предъявляемыми требованиями; отчет содержит все необходимые сведения по производственной практике, написан грамотно, текст отчета отформатирован; приведен список используемой литературы и интернет ресурсов, оформленный в соответствии с ГОСТ; выполнена математическая обработка полученных результатов и сделаны корректные выводы по работе. В целом, по содержанию и оформлению отчета есть небольшие замечания. Студент в полной мере владеет материалом, отвечает на поставленные вопросы с некоторыми несущественными ошибками, разбирается в сути работы.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если отчет подготовлен своевременно, с несущественными замечаниями по предъявляемым требованиям; отчет содержит все необходимые сведения по производственной практике, написан грамотно, текст отчета содержит значительное количество ошибок; приведен список используемой литературы и интернет ресурсов, оформленный в соответствии с ГОСТ; выполнена математическая обработка полученных результатов и сделаны выводы по работе, требующие незначительных уточнений. В целом, по содержанию и оформлению отчета есть замечания. Студент в полной мере владеет материалом, отвечает на поставленные вопросы с ошибками, не совсем ясно представляет суть работы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если отчет сдан несвоевременно, или в отчете не полностью отражена деятельность студента по производственной практике, отчет не содержит все необходимые сведения по итогам практики. Если отчет полностью не соответствует требованиям или отчет не предоставлен студентом

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

Основные критерии:

- полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания, соответствующие программе практики – до 50 баллов;
- своевременное представление отчета, качество оформления – до 20 баллов;
- защита отчета, качество ответов на вопросы – до 30 баллов.

Форма фиксации с возможным вариантом критериев представлена в таблице 2.

**Таблица 2. 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
	ИТОГО	100

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.

Система оценок представлена в таблице 3.

Таблица 3. 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)	
[50; 60)	E– (3)		незачтено
[33,3; 50)	FX– (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0; 33,3)	F– (2)		

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.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
- Open Office
- JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

При прохождении практики на базе ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ используется материально-техническая база выпускающих кафедр, осуществляющих подготовку бакалавров по направлению 35.03.01 «Лесное дело»: Весы электронные, дендрометр, рулетка, фотоаппарат, биноклярные лупы, предметные и покровные стекла, гербарные сетки, препаровальные иглы, определители флоры, справочники.

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ
учебной практики 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. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

Цель учебной практики по дендрологии закрепление и расширение знаний, полученных на аудиторных занятиях; развитие навыков научных исследований позволяющих свободно ориентироваться в таксонометрическом разнообразии древесных растений, их биологических и экологических свойствах, фитоценотических особенностях и фенологическом развитии.

Задачи практики

- выявление и определение лесообразующих видов, произрастающих на определенных территориях;
- определение биологических и морфологических особенностей древесной растительности;
- закрепление в природной обстановке теоретических знаний студентов в области биологии и экологии древесных растений, морфологических признаков их распознавания, в оценке санитарного, репродуктивного и фенологического их состояния;
- отработка методики гербаризации древесных растений и составление студентами гербария;
- освоение методики дендрофенологических наблюдений и дендроинвентаризации, изучение морфобиологических (диагностических) признаков наступления у древесных растений основных фенологических фаз их сезонного развития и последовательности прохождения фенофаз;
- ознакомление с использованием местных и интродуцированных древесных растений при создании городских лесных насаждений;
- проведение оценки видового состава и формового разнообразия местной дендрофлоры;
- приобретение и отработка навыков самостоятельной исследовательской работы в области дендрологии, проведения дендрофлористических и дендрэкологических наблюдений.

В результате прохождения практики студент должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ОПК-5 обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений

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

ПК-10 умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем

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

2. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Способами проведения научно-исследовательской практики являются стационарная и (или) выездная полевая, которые объединяются в форме работы с литературой и материалами исследований и наблюдений, полученных в полевых условиях на предыдущих видах практик. Практика обучающегося должна сочетать производственную, научно-исследовательскую и аналитическую лабораторную деятельность.

Форма проведения практики: дискретная - выделение в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения в целях приобретения обучающимися навыков научно-исследовательской и профессиональной работы, углубления и закрепления знаний, полученных в процессе теоретического обучения.

3. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Сроки проведения практики устанавливаются календарным учебным графиком ежегодно. Практика проводится в учебных, научных подразделениях, так и в учреждениях и организациях, к примеру на опытно-производственном полигоне ОГАУ для определения и сбора растительного материала для гербария

Практика может проводиться в тех сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях вуза (других вузов), которые обладают необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Организацию и непосредственное руководство работой обучающегося во время учебной практики обеспечивает его руководитель.

Продолжительность учебной практике в соответствии с учебным планом подготовки по направлению 35.03.01 «Лесное дело» составляет 1 неделю, 1,5 зачетные единицы.

ОБОРУДОВАНИЕ НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.

Студенты, проходящие практику должны иметь:

1. Гербарные сетки;
2. Планшеты;
3. Блокноты, линейки, карандаши, ручки;
4. Бумага (ватман);

5. Дополнительный инвентарь (рабочие инструменты).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1,5 зачетных единиц, 54 часа. При проведении учебной практики учитывается виды профессиональной деятельности. Практика включает выполнение обучающимся ряда заданий, направленных на формирование требуемых компетенций и выполнение плана учебной практике.

Таблица 1. Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля

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
Общая трудоемкость по учебному плану	1,5	54	36	18	6		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
Вид контроля	Зачет с оценкой						

СТРУКТУРА ДНЕВНИКА

Виды проделанной работы по дням: тема занятия, вид занятия, содержание занятия. Отчет по морфологии растений (не менее 6 растений). Определение растений: не менее 20 видов с морфологической и экологической характеристиками. Списки собранных растений с указанием и характеристикой семейств. Краткая характеристика изученных фитоценозов. Перечень лекарственных растений изученных во время практики на русском и латинском языках с указанием их ресурсной характеристики: 1- я группа – заготовка возможна в больших объёмах, 2- я группа – заготовка ограничена, 3- я группа – растения, занесённые в Красную книгу.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

День 1. Введение. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с целью, задачами и программой практики. Изучение особенностей природной зоны и дендрофлористического района. Подготовка необходимого материала для проведения практических занятий

День 2-3. Общий порядок проведения работ
Изучение видового состава интродуцентов местного дендропарка; отработка методов и агротехники ухода за древесными растениями в дендропарке. Знакомство с видами-аборигенами, интродуцентами. Изучение главнейших образователей групп формаций

День 4. Полевые работы проводятся на всех объектах зеленых насаждений общего пользования с применением методов детального (сплошного и выборочного) обследования. Сплошной пересчет древостоя производится только на объектах, где их количество не превышает 300 штук (придорожные насаждения, лесонасаждения специального назначения, внутридворовые насаждения).

День 5. Определение видового разнообразия древесно – кустарниковой растительности

День 6. Работа с определителем, оформление и сдача отчета по учебной практике
Подготовка отчета. Защита отчета и гербария. На гербарных образцах показать знания морфологии и систематики не менее 50 видов растений. Необходимо знать названия растений на латинском языке. Сдать самостоятельно изготовленный гербарий. Представить дневник практики, в котором по дням отражены все виды работ с описанием морфологии растений, геоботаническими характеристиками растительных сообществ, списками собранных для гербария растений, а также растений внесенных в красную книгу и особенно имеющих лекарственное значение. Получение зачета с оценкой.

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ О ПРАКТИКЕ

По итогам учебной практики студент должен подготовить дневник практики, отчет о практике. Объем отчета должен быть не менее 20 и не более 40 машинописных страниц. Отчет должен быть набран на компьютере в текстовом редакторе WORD и EXCEL (таблицы) с соблюдением следующих требований:

- отчет должен быть отпечатан на одной стороне листа белой бумаги формата А₄ (210x297мм) со следующими полями: левое - 30 мм, верхнее - 20 мм, правое - 10 мм, нижнее - 20 мм;
- размер шрифта - 14, шрифт Times New Roman;
- межстрочный интервал - полуторный;

- расстановка переносов - автоматическая
- форматирование основного текста и ссылок - в параметре «по ширине»
- цвет шрифта - черный
- красная строка - 1,25 см

Нумерация страниц и приложений, входящих в состав отчета, должна быть сквозная. Номера страниц проставляют в центре нижней части листа без точки. Номера проставляются, начиная с третьей страницы «Введение». На титульном листе и листе «Содержание» номер не проставляется.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Структурные заголовки следует печатать, с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 3 интервалам, а расстояние между заголовком раздела и подраздела-2 интервала. Каждый раздел работы должен начинаться с новой страницы. Заголовок подраздела нельзя оставлять внизу страницы, необходимо добавить не менее двух строк текста.

6. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ)

Контроль за выполнением программы учебной практики осуществляется в форме зачета. Студент получает зачет с оценкой в случае прохождения практики, представления соответствующей документации (гербарий, дневник, отчет по практике) и успешно защитив гербарий и отчет по практике. Аттестация обучающегося по результатам учебной практики осуществляется при защите отчета на основе оценки степени решения обучающимся задач практики и отзыва руководителя о приобретенных им умениях и профессиональных навыках. По результатам защиты отчета по учебной практике выставляется зачет с оценкой.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится, если отчет подготовлен своевременно, в соответствии с предъявляемыми требованиями; отчет содержит все необходимые сведения по производственной практике, написан грамотно, текст отчета отформатирован; приведен список используемой литературы и интернет ресурсов, оформленный в соответствии с ГОСТ; выполнена математическая обработка полученных результатов и сделаны корректные выводы по работе. В целом, по содержанию и оформлению отчета нет замечаний. Студент в полной мере владеет материалом, отвечает на поставленные

вопросы, разбирается в сути работы.

Оценка «хорошо» ставится, если отчет подготовлен своевременно, в соответствии с предъявляемыми требованиями; отчет содержит все необходимые сведения по производственной практике, написан грамотно, текст отчета отформатирован; приведен список используемой литературы и интернет ресурсов, оформленный в соответствии с ГОСТ; выполнена математическая обработка полученных результатов и сделаны корректные выводы по работе. В целом, по содержанию и оформлению отчета есть небольшие замечания. Студент в полной мере владеет материалом, отвечает на поставленные вопросы с некоторыми несущественными ошибками, разбирается в сути работы.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если отчет подготовлен своевременно, с несущественными замечаниями по предъявляемым требованиям; отчет содержит все необходимые сведения по производственной практике, написан грамотно, текст отчета содержит значительное количество ошибок; приведен список используемой литературы и интернет ресурсов, оформленный в соответствии с ГОСТ; выполнена математическая обработка полученных результатов и сделаны выводы по работе, требующие незначительных уточнений. В целом, по содержанию и оформлению отчета есть замечания. Студент в полной мере владеет материалом, отвечает на поставленные вопросы с ошибками, не совсем ясно представляет суть работы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если отчет сдан несвоевременно, или в отчете не полностью отражена деятельность студента по производственной практике, отчет не содержит все необходимые сведения по итогам практики. Если отчет полностью не соответствует требованиям или отчет не предоставлен студентом

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

Основные критерии:

- полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания, соответствующие программе практики – до 50 баллов;
- своевременное представление отчета, качество оформления – до 20 баллов;
- защита отчета, качество ответов на вопросы – до 30 баллов.

Форма фиксации с возможным вариантом критериев представлена в таблице 2.

Таблица 2. 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
	ИТОГО	100

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.

Система оценок представлена в таблице 3.

Таблица 3. 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)	
[50; 60)	E– (3)		незачтено
[33,3; 50)	FX– (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0; 33,3)	F– (2)		

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.ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1.1 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.

7.1.2 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/>

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

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

- 8.1. Программное обеспечение и информационные справочные системы
Open Office
JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

При прохождении практики на базе ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ используется материально- техническая база выпускающих кафедр, осуществляющих подготовку бакалавров по направлению 35.03.01 «Лесное дело»: Весы электронные, дендрометр, рулетка, фотоаппарат, биноклярные лупы, предметные и покровные стекла, гербарные сетки, препаровальные иглы, определители флоры, справочники.