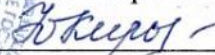


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной,
воспитательной работе
и молодёжной политике

Ю. З. Кирова



«19» мая 2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА ПО БОТАНИКЕ

Направление подготовки: *35.03.01. Лесное дело*

Профиль: *Лесное хозяйство*

Название кафедры: *Садоводство и селекция*

Квалификация: *бакалавр*

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Основная цель практики заключается в формировании у обучающихся компетенций, первоначального практического опыта, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранному направлению подготовки. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, и способствует комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Она дает возможность обучающимся ознакомиться с растительностью в естественных условиях, изучить морфологическое строение растений и определить видовую принадлежность, принять непосредственное участие в проведении полевых геоботанических исследований и закрепить знания по дисциплине «Ботаника».

Задачами практики являются:

- закрепить и углубить знания по морфологии и систематике растений;
- познакомиться с методами проведения полевых геоботанических исследований;
- формировать знания об основных видах местной флоры;
- научиться правильно собирать, определять и сушить растения;
- закрепить навыки монтирования гербария по морфологии и систематике растений;
- вести фенологические наблюдения в природе;
- познакомиться с разнообразием жизненных форм и экологическими группами растений в районе проведения практики;
- изучить набор фитоценозов района практики и их основные показатели (флористический состав, структуру, обилие, фенологические фазы, жизненность),
- изучить закономерности распределения растительных сообществ, взаимосвязи между растениями в разных фитоценозах, взаимозависимости между различными компонентами биогеоценоза;
- сформировать умения отличать основные типы растительного покрова, ботанически грамотно характеризовать их в описаниях, зарисовках и других материалах;
- формировать навыки проведения самостоятельных исследований в полевых условиях.

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

В структуре ОПОП ВО бакалавриата по направлению 35.03.01 «Лесное дело» цикл Б2.О.01 (У), профиль подготовки «Лесное хозяйство». Учебная практика по дисциплине «Ботаника» проводится согласно календарному учебному графику – дискретно. Способ проведения практики – стационарная, полевая. Практика по дисциплине «Ботаника» проводится на государственном стационаре ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет» на базе кафедры «Садоводство и селекция», полевая часть ознакомительной практики представлена маршрутными исследованиями организованными в окрестностях Самарского ГАУ: балка «Каменный овраг», пойменные луга реки Большой Кинель, лес поймы реки Большой Кинель и дубрава на склонах балки «Каменный овраг», поля НИИСС. Практика проводится во 2 семестре (3 зачетные единицы, 108 часов).

Учебная практика по дисциплине «Ботаника» является предшествующей для следующих дисциплин: физиология растений, генетика, микробиология, дендрология, овощеводство, плодоводство.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов прохождения практики
ОПК -1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии.	<i>Знает</i> морфологические признаки семейств наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и сельскохозяйственных культур, а так же методику лабораторного анализа растений; <i>Умеет</i> применять методы лабораторного анализа растений и распознавать по морфологическим признакам роды и виды наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и сельскохозяйственных культур; <i>Владеет</i> методиками лабораторного анализа растений и навыками распознавания родов, видов наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и сельскохозяйственных культур.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Этапы практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Общее инструктивно-методическое собрание с целью информирования студентов о всех действующих в Академии правилах организации практики, приказе ректора на предстоящий период и особенностях проведения практики. Знакомство каждого обучающегося с его предстоящим рабочим местом и обеспечение прохождения всех обусловленных законодательством инструктажей по безопасности. Оформление индивидуального задания на практику. (10 часов)	УО
2	Основной	Экскурсия, сбор и гербаризация растений. Видовой состав, биологические и экологические особенности растений естественных лугов, степных участков, сенокосов, пастбищ, посевов и пустырей. Определение и изучение видового состава растений. Ведение хронологии практики в дневнике утвержденной формы с комментариями сути уяснения проблем, их осмысления и разработкой вариаций решения (78 часов)	УО ПО
3	Заключительный	Подготовка и оформление отчета по практике (20 часов)	УО, ПО Зач.
Итого: 108 часов			

Формы и методы текущего контроля:

УО - устный опрос;

ПО – письменный отчет;

5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание практики;

Реализация ОПОП в части проведения учебной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающегося обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в Интернет, к электронной библиотеке вуза.

Руководитель учебной практики в период прохождения практики:

- оказывает обучающимся помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;
- помогает в подборе необходимых периодических изданий;
- оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики;
- оказывает помощь в классификации и систематизации собранной информации.

При прохождении практики обучающийся должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;
- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять правила внутреннего распорядка академии;
- систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;
- подготовиться к итоговой аттестации по учебной практике в соответствии с программой.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1. Основная литература

6.1.1. Практикум по ботанике : учебное пособие / И. В. Сергеева, Е. Н. Шевченко, Е. В. Гулина [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Саратов : Вавиловский университет, 2020. — 383 с. — ISBN 978-5-6043894-3-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213674> (дата обращения: 29.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.2. Ботаника. Систематика растений и грибов. Практикум / И. А. Савинов, Е. В. Соломонова, Е. Ю. Ембатунова, Т. Д. Ноздрина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 80 с. — ISBN 978-5-507-45751-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/282512> (дата обращения: 29.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2. Дополнительная литература:

6.2.1. Лотова Л.И. Ботаника: Морфология и анатомия высших растений: Учебник / Л. И. Лотова. - М. : КомКнига, 2007. - 512с.

6.2.2. Еленевский А.Г. Ботаника: систематика высших, или наземных, растений: Учеб. для вузов / А. Г. Еленевский, и др. ; А.Г.Еленевский, М.П.Соловьева, В.Н.Тихомиров. - 2-е изд., испр. – М.: Академия, 2001. - 432с.

6.2.3. Яковлев, Геннадий Павлович. Ботаника: Учеб. для фармац. ин-тов и фармац. фак. мед. ин-тов / Яковлев, Геннадий Павлович, Челомбитько, Вячеслав Александрович ; Под ред. И.В.Грушвицкого. - М.: Высш. шк., 1990. - 366с.: ил.

6.3 Программное обеспечение

6.3.1 Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 ServicePack 1;

6.3.2 Microsoft Windows SL 8.1 RUAEOLPNL;

6.3.3 Microsoft Office Standard 2010;

6.3.4 Microsoft Office стандартный 2013;

6.3.5 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;

6.3.6 WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;

6.3.7 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

6.4.1 ЭБС «Бесплатная электронная биологическая библиотека» (https://zoomet.ru/metod_ryby.html);

6.4.2 ЭБС «НЭБ» (<https://нэб.рф/>);

6.4.3 ЭБС «Лань» (<https://e.lanbook.com>);

6.4.4 ЭБС «Национальный цифровой ресурс Руконт» (<https://rucont.ru/>);

6.4.5 ЭБС «AgriLib» (<http://ebs.rgazu.ru/>);

6.4.6 международная реферативная база данных Scopus (<https://www.scopus.com>) ;

6.4.7 международная реферативная база данных Web of Science (<http://apps.webofknowledge.com>) и др.

6.5 Учебно-методическое обеспечение:

6.5.1. Мельникова Н.А., Ю.В. Степанова Ботаника (летняя учебная практика), учебно-методическое пособие Самара, РИЦ СГСХА, 2014, 159 с.

7. МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для проведения ознакомительной практики в полевой форме обучающемуся необходимо следующее оборудование:

1. Гербарную папку 45 x 35 см. из плотного картона или фанеры с вложенными в нее листами гербарной или газетной бумаги;

2. Полиэтиленовый мешочек для сбора и последующего определения на свежем материале некоторых растений;

3. 50 двойных листов бумаги размером 30 x 40 см.

4. Копалку;

5. Ножницы;

6. Небольшой блокнот для черновых этикеток и записей во время экскурсий;

7. Простой карандаш;

8. Лупу;

9. Определитель растений.

Для проведения ознакомительной практики в стационарной форме используются следующие специализированные аудитории:

№ п.п.	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и	Учебная аудитория на 16 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска);

	индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1212 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG, системный блок); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокляры)
2	Помещение для самостоятельной работы ауд. 3310а (читальный зал). Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля

Обучающийся должен предоставить руководителю учебной практики отчет, содержащий результаты выполненных заданий и дневник по практике, а также правильно оформленный гербарий.

Отчет и дневник о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должны отражать его деятельность в период практики.

В процессе защиты обучающийся должен продемонстрировать знание местной флоры, семейственной и видовой принадлежности растений на примере гербарных образцов, а также кратко изложить основные результаты проделанной работы, и ответить на вопросы поставленные преподавателем. По результатам защиты комиссия выставляет обучающемуся оценку «не зачтено», «зачтено».

8.2 Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках прохождения практики

Индивидуальные задания:

1. Изучить живые растения в естественной среде их обитания, изучение метаморфозов.
2. Собрать, определить и гербаризировать изученные растения.
3. Провести геоботаническое обследование изучаемой территории.
4. Ознакомление с климатическими, топографическими особенностями района прохождения практики и маршрутами экскурсий. Изучение экологических особенностей растений и основ геоботаники, а также методики сбора растений во время экскурсий, правил гербаризации растений. Инструктаж по технике безопасности.
5. Изучение эколого-климатических, топографических и эдафических особенностей района балки «Каменный овраг». Изучение растительных группировок, проведение геоботанических исследований на данной территории, морфологический анализ, определение вида, экологической группы растений и растений индикаторов.
6. Изучение эколого-климатических, топографических и эдафических особенностей района поймы реки Большой Кинель. Изучение растительных группировок, проведение геоботанических исследований на данной территории, морфологический анализ, определение вида, экологической группы растений и растений индикаторов.
7. Изучение ядовитых и сорных растений произрастающих в районе проведения практики морфологический анализ, определение вида.

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «зачтено» выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, легко определяют растения по генеративным и вегетативным признакам, ориентируются в биологических, морфологических и экологических особенностях растений и их географическом распространении;

- «не зачтено» выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями и не исправляющим своих ошибок после наводящих вопросов, демонстрирует отсутствие сформированности одной или нескольких необходимых компетенций.

8.3 Порядок подготовки отчета по практике

По итогам учебной практики обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения навыков агрономической работы.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся, сдан для регистрации на кафедре «Растениеводство и земледелие».

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет по ознакомительной практике должен содержать:

- титульный лист;
- основные разделы отчета;
- список использованных источников;
- приложения.

Во введении следует обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался обучающийся при прохождении практики, основной части и заключения.

Основная часть включает в себя аналитическое резюме (анализ и обобщение результатов прохождения практики, описание маршрутов экскурсий, климатических, экологических, топографических и эдафических особенностей района экскурсии) в соответствии с разделами программы практики. Перечень растений произрастающих в районе экскурсии, в том числе вредных сорных и ядовитых растений и их характеристика

Список использованной литературы следует указать все источники которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета.

В течение прохождения практики обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения исследования и т.д.), а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отменить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от академии. Дневник прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он произвел письменное оформление всех разделов практики, показав степень освоения теоретических и практических навыков оформления документов, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

8.4 Перечень вопросов к защите отчета по практике:

1. Перечислить группы растений по отношению к воде
2. Жизненная форма и классификация жизненных форм.
3. Понятие о растительности и флоры.
4. Что такое фитоценоз и ассоциация.
5. Признаки растительного сообщества.
6. Методика геоботанических исследований.
7. Признаки фитоценоза.
8. Растения лугов и их экологические особенности.
9. Типы лугов.
10. Характеристика и классификация лугов района практики.
11. Растения степей и экологические особенности.
12. Типы степей.
13. Характеристика и классификация лугов района практики.
14. Растения леса и их экологические особенности.
15. Растительные яды и их действие на организм человека и животных.
16. Ядовитые растения естественных лугов.
17. Ядовитые растения лесных лугов.
18. Ядовитые растения степных участков.
19. Растения индикаторы.
20. Вредные растения.
21. Сорные растения.
22. Классификация сорных растений.

8.5. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Критерии и шкала оценки при защите отчёта по практике:

По результатам защиты отчета по практике выставляется дифференцированная оценка, которая складывается из оценки отчета руководителем практической подготовки от университета и оценки членами комиссии, его ответов на вопросы. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность обучающихся проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными обучающимися в течение практики. Оценка по результатам защиты отчета – «зачтено» и «не зачтено».

Шкала оценивания отчета по практике

Результат зачета	Критерии оценивания
«зачтено»	обучающийся демонстрирует способность использовать сведения из различных источников в реальных условиях; показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; может увязать теорию с практикой; уверенно и полно отвечает на вопросы, демонстрирует в ходе практики высокий уровень сформированности всех компетенций,

	предусмотренных требованиями к результатам практики; проявляет самостоятельность, творческий подход
«не зачтено»	обучающимся не решены поставленные перед ним задачи; отсутствуют логика и последовательность в изложении материала по результатам практики; отсутствует умение формулировать выводы и обобщения; обучающийся не полно отвечает на вопросы, не смог в ходе практики продемонстрировать сформированность компетенций, предусмотренных требованиями к результатам практики

8.6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по практике проводится в форме промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность компетенций по практике требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета.

Краткая характеристика процедуры реализации и промежуточной аттестации по практике для оценки сформированности компетенций

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Темы индивидуальных заданий
2	Отчет о практике	Средство контроля прохождения учебной практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по учебной практике.
3	Зачет (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	Комплект вопросов к зачету

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
доцент кафедры «Садоводство и селекция»,
канд. с.-х. наук, В.М. Царевская



Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Садоводство и селекция»
«14» мая 2024 г., протокол № 9.

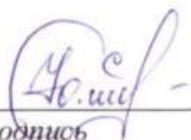
Заведующий кафедрой
канд. с.-х. наук, доцент Е. Х. Нечаева



подпись


СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии
агрономического факультета
канд., с.-х. н., доцент Степанова Ю.В.



подпись

Руководитель ОПОП ВО
канд.с.-х.н., доцент Крылова А.А.



подпись

И.о. начальника УМУ
М.В. Борисова



подпись

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе
и молодёжной политике
Ю. З. Кирова

«19» мая 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА ПО ДЕНДРОЛОГИИ

Направление подготовки: *35.03.01. Лесное дело*
Профиль: *Лесное хозяйство*
Название кафедры: *Садоводство и селекция*
Квалификация: *бакалавр*

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Рабочая программа учебной практики (ознакомительной практики) (далее – учебной практики) разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. № 706 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело» (с изменениями и дополнениями).

Цель практики - получить первичные профессиональные умения и навыки определения видов древесной растительности с помощью определителей, а также в естественных условиях произрастания с учетом особенностей морфологического строения древесных растений в различных экологических условиях.

Задачами практики являются:

- изучение морфологических признаков родов, видов плодовых культур в связи с экологическими условиями;
- изучение морфологических признаков родов, видов декоративных культур в связи с экологическими условиями;
- приобретение навыков и умений по технике сбора, сушки и оформления дендрологического гербария;
- приобретение умений и навыков работы с определителями древесных культур.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Практика Б2.О.02 (У) «Ознакомительная практика по дендрологии» относится к обязательной части Блока 2. Практика учебного плана.

Учебная практика Б2.О.02(У) относится к составу обязательной части и входит в Блок 2 «Практика», предусмотренный учебным планом по направлению 35.03.01 Лесное дело, профиль «Лесное хозяйство».

Учебная практика проводится в соответствии с календарным графиком учебного процесса на учебный год и учебным планом по направлению 35.03.01 Лесное дело, профиль «Лесное хозяйство» во 2 семестре 1 курса в течение 4 дней (1 зачетная единица, 36 часов).

Содержание учебной практики является логическим продолжением содержания дисциплин «Ботаника», «Физиология и биохимия растений», «Метеорология и климатология», «Почвоведение» и прохождения по ним соответствующих практик.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС и требованиями к результатам освоения ОПОП).

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических,	ИД-1 Демонстрирует знание основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области садоводства	Знает: основные законы биологии в связи с дендрологией Умеет: применять дендрологические знания, основанные на законах биологии, для решения типовых задач в области садоводства

естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий		Владеет: навыками использования дендрологических знаний, основанных на законах биологии, для решения типовых задач в области садоводства
	ИД-2 Использует знания основных законов естественных наук для решения стандартных задач в садоводстве	Знает: использование дендрологических знаний для решения стандартных задач в садоводстве Умеет: применять знания о древесных растениях для решения стандартных задач в садоводстве Владеет: навыками использования знаний о древесных растениях для решения стандартных задач в садоводстве

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Цели и задачи практики, методики работы, инструктаж по технике безопасности) (2 часа).	УО
2	Основной	Экскурсии, сбор и гербаризация растений. Видовой состав, морфологические и экологические особенности древесных растений в лесу, в дендропарке, в пос. Усть-Кинельский и в ботаническом саду г. Самары. Определение и изучение видового состава древесных плодовых и декоративных культур. Ведение хронологии практики в дневнике утвержденной формы с комментариями сути проделанной работы (30 часов)	УО ПО
3	Заключительный	Подготовка и оформление отчета по практике (4 часа)	УО, ПО

Формы и методы текущего контроля:

УО - устный опрос;

ПО – письменный отчет.

5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание учебной практики;

Реализация ОПОП в части проведения практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети «Интернет».

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в «Интернет», к электронной библиотеке вуза.

Руководитель практики в период прохождения практики:

- оказывает обучающимся помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;
- помогает в подборе необходимых периодических изданий;
- оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики;
- оказывает помощь в классификации и систематизации собранной информации.

При прохождении практики обучающийся должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;
- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять правила внутреннего распорядка университета;
- систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;
- подготовиться к итоговой аттестации по учебной практике в соответствии с программой.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1. Основная литература:

6.1.1. Царевская, В. М. Дендрология : методические указания / В. М. Царевская, Ю. В. Степанова. — Самара : СамГАУ, 2023. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370181> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.2. Царевская, В. М. Дендрология : методические указания / В. М. Царевская, Е. Х. Нечаева. — Самара : СамГАУ, 2020. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/244583> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.3. Абаимов, В. Ф. Дендрология с основами лесной геоботаники и дендроиндикации : учебное пособие / В. Ф. Абаимов. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2014. — 396 с. — ISBN 978-5-88838-819-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134482> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2. Дополнительная литература:

6.2.1. Чепик, Ф. А. Дендрология : учебное пособие / Ф. А. Чепик. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2020. — 68 с. — ISBN 978-5-9239-1203-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159306> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2.2. Чибис, С. П. Дендрология: практикум : учебное пособие / С. П. Чибис, Н. В. Шорин. — Омск : Омский ГАУ, 2023. — 97 с. — ISBN 978-5-907687-45-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/369200> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2.3. Филиппова, А. В. Декоративная дендрология с основами озеленения : учебное пособие / А. В. Филиппова. — Кемерово : КемГУ, 2012 — Часть 1 — 2012. — 135 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134310> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.»

6.3. Программное обеспечение:

- 6.3.1 Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 ServicePack 1;
- 6.3.2 Microsoft Windows SL 8.1 RUAEOLPNL;
- 6.3.3 Microsoft Office Standard 2010;
- 6.3.4 Microsoft Office стандартный 2013;
- 6.3.5 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition;
- 6.3.6 WinRAR:3.x: Standard License – educational – EXT;
- 6.3.7 7 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

- 6.4.1 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>. – Загл. с экрана.
- 6.4.2 Национальный цифровой ресурс «Руконт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ruscont.ru/>. – Загл. с экрана.
- 6.4.3 Электронная библиотека издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>. – Загл. с экрана.
- 6.4.4 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.mcsx.ru. – Загл. с экрана.
- 6.4.5 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcsx.samregion.ru/>. – Загл. с экрана.
- 6.4.6 Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru>. – Загл. с экрана.
- 6.4.7 Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. – Загл. с экрана.
- 6.4.8 Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru>. – Загл. с экрана.

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1212. <i>(Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)</i>	Учебная аудитория на 16 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, шкаф, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG, системный блок); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокляры)
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1213. <i>(Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)</i>	Учебная аудитория на 32 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, стулья, шкаф, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG, системный блок); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокляры)

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1214. (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокюляры).
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1216. (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокюляры).
5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 1215. (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1)	Лабораторное оборудование: измерительные приборы, холодильник.
6	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал) (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А).	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
7	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1201. (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1)	- Ноутбук Dell Inspiron N5030

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля

Обучающийся должен предоставить руководителю практики отчет по практике, содержащий результаты выполненных заданий, дневник и правильно оформленный гербарий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период практики.

В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, продемонстрировать знания, умения и навыки сбора, определения и эколого-биологической характеристики древесных растений. По результатам защиты комиссия выставляет обучающемуся оценку «не зачтено», «зачтено».

8.2 Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках прохождения практики

Индивидуальные задания

1. Изучить методики сбора растений во время экскурсий, правила гербаризации растений.
2. Изучить древесные растения в естественной среде их обитания.
3. Собрать, определить и гербаризировать изученные растения.
4. Изучить требовательность древесных культур к экологическим факторам среды.
5. Провести фенологическую оценку состояния древесных растений.

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он свободно владеет материалом, легко определяет растения по генеративным и вегетативным признакам, оценивает декоративность древесных растений, ориентируется в биологических, морфологических и экологических особенностях растений;

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, не владеющему основополагающими знаниями и не исправляющему своих ошибок после наводящих вопросов, демонстрирует отсутствие сформированности компетенции.

8.3 Порядок подготовки отчета по практике

По итогам учебной практики обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения знаний дендрофлоры, сформированности умений и навыков определения видов древесных растений и оценки фаз их фенологического развития и декоративности.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся, сдан для регистрации на кафедру «Садоводство, ботаника и физиология растений».

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет об учебной практике должен содержать:

- титульный лист;
- основные разделы отчета;
- список использованных источников;
- приложения.

Содержание отчета должно соответствовать требованиям методических указаний по учебной практике.

Во введении следует обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался обучающийся при прохождении практики, основной части и заключения.

Основная часть включает в себя аналитическое резюме (анализ и обобщение результатов прохождения практики) в соответствии с разделами программы практики:

перечень растений произрастающих в районе экскурсий, включая экологическую характеристику, результаты фенологических наблюдений и оценки декоративности.

Список использованной литературы следует указать все источники которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета.

В течение прохождения практики обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения оценок и т.д.), а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отметить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от университета.

Дневник прикладывается к отчету по практике.

Наряду с дневником частью отчета по учебной практике является гербарий древесных растений, который оформляется в соответствии с методическими указаниями к учебной практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

- **«зачтено»** выставляется обучающемуся, если он произвел письменное оформление всех разделов практики, показав степень освоения теоретических и практических навыков оформления документов, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций, представил дневник и правильно оформленный гербарий.

- **«не зачтено»** выставляется, если обучающийся не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала не представил дневник и правильно оформленный гербарий или результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

8.4 Перечень вопросов к защите отчёта по практике:

1. Назовите виды древесных растений в п. Усть-Кинельский (названия русские и латинские);
2. Назовите виды древесных растений в дендрологической коллекции ботанического сада г. Самары (названия русские и латинские);
3. Особенности органов древесных растений отдела Голосеменные.
4. Особенности органов древесных растений отдела Покрытосеменные.
5. По каким признакам Вы определите фенологические фазы: сокодвижение; набухание почек; распускание почек; начало роста побегов; начало цветения; окончание цветения; начало опадения листьев и другие.
6. Назовите влаголюбивые древесные формы.
7. Назовите дымо- и газоустойчивые древесные растения.
8. Назовите засухоустойчивые древесные растения.
9. Назовите теплолюбивые виды плодовых и декоративных культур.
10. Каковы правила сбора и гербаризации древесных растений?

8.5. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Критерии и шкала оценки при защите отчёта по практике:

- оценка «зачтено»;

– оценка «не зачтено».

Шкала оценивания отчёта по практике

Результат зачёт	Критерии оценивания
«Зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, содержать четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся теоретических основ дисциплины, и владение практическими навыками, приобретёнными во время прохождения практики.
«Не зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или обучающийся вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание материала дисциплины.

8.6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по практике проводится в форме промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность компетенций по практике требованиям ФГОС по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело в форме зачёта.

Краткая характеристика процедуры реализации и промежуточной аттестации по практике для оценки сформированности компетенций.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве, а также уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Темы индивидуальных заданий
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения учебной практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по учебной практике.
3	Зачет (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок	Комплект вопросов к зачету

		учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	
--	--	---	--

Зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «зачтено» и «не зачтено».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по учебной практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
доцент кафедры «Садоводство и селекция»,
канд. с.-х. наук, Н. А. Ермакова



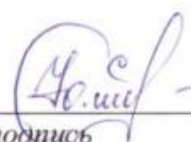
Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Садоводство и селекция»
«14» мая 2024 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой
канд. с.-х. наук, доцент Е. Х. Нечаева




СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии
агрономического факультета
канд., с.-х. н., доцент Степанова Ю.В.



подпись

Руководитель ОПОП ВО
канд.с.-х.н., доцент Крылова А.А.



подпись

И.о. начальника УМУ
М.В. Борисова



подпись

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

1

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе
и молодёжной политике
Ю. З. Кирова

«19» мая 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
Ознакомительная практика по геодезии

Направление подготовки: 35.03.01. Лесное дело
Профиль: Лесное хозяйство
Название кафедры: Землеустройство и лесное дело
Квалификация: бакалавр

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Основная цель практики заключается в формировании у обучающихся компетенций, первоначального практического опыта, в том числе первичных умений и навыков по геодезии для последующего освоения ими общепрофессиональных и профессиональных компетенций по избранному направлению подготовки. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретического курса, и способствует формированию у обучающихся четкого представления о средствах и методах геодезических работ при топографо-геодезических изысканиях, при использовании планово-картографических материалов и др. топографической информации для решения различных инженерных задач, а также приобретение ими практических навыков в проведении геодезических съемок, оценке точности полученных результатов и их практическом использовании.

Задачами практики являются:

- привить обучающимся навыки работы с планово-картографическими материалами;
- изучение методов геодезических измерений и их математической обработки для составления топографических планов;
- изучение способов определения площадей земельных участков;
- привить обучающимся навыки работы с теодолитом, нивелиром, электронным тахеометром, геодезической спутниковой системой;
- ознакомление обучающихся с современными автоматизированными технологиями, используемыми при определении местоположения и составлении топографических планов.

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика Б2.О.03(У) «Ознакомительная практика по геодезии» относится к части Блока 2 учебного плана.

Практика проводится по окончании 2 семестра на 1 курсе очной и заочной форм обучения.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1. Владеет основными законами математических и естественных наук.	<i>Знает</i> - основные законы математических и естественных наук. <i>Умеет</i> - решать типовые задачи профессиональной деятельности. <i>Владеет</i> - основными законами математических и естественных наук и способен применять информационно-коммуникационные технологии.
	ИД-2. Владеет методами информационно-коммуникационных	<i>Знает</i> - основные законы математических и естественных наук.

	технологий	<p><i>Умеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - решать типовые задачи профессиональной деятельности. <p><i>Владеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методами информационно-коммуникационных технологий.
	ИД-3. Умеет применять основные математические и естественные законы при разработке информационно-коммуникационных технологий	<p><i>Знает</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы математических и естественных наук. <p><i>Умеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основные математические и естественные законы при разработке информационно-коммуникационных технологий. <p><i>Владеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методами разработки информационно-коммуникационных технологий.
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.	ИД-2. Умеет работать со служебной документацией с учетом действующих нормативных актов.	<p><i>Знает</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - действующие нормативные правовые акты, используемые в профессиональной деятельности. <p><i>Умеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - работать со служебной документацией с учетом действующих нормативных актов. <p><i>Владеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы со служебной документацией.
	ИД-3. Владеет правилами работы со служебной документацией.	<p><i>Знает</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила работы со служебной документацией. <p><i>Умеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться служебной документацией с учетом действующих нормативных актов. <p><i>Владеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правилами и навыками работы со служебной документацией.
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	ИД-1. Владеет знаниями о современных технологиях в профессиональной деятельности.	<p><i>Знает</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методы современных технологий в профессиональной деятельности. <p><i>Умеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные технологии в профессиональной деятельности; <p><i>Владеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями о современных технологиях в профессиональной деятельности.
	ИД-2. Может обосновывать применение той или иной технологии в производстве.	<p><i>Знает</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методы современных технологий в профессиональной деятельности. <p><i>Умеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать применение той или иной технологии в производстве. <p><i>Владеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями о современных технологиях в профессиональной деятельности.

	ИД-3. Выявляет и устраняет нарушения технологических процессов в производстве.	<p><i>Знает</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - последовательность технологических процессов в производстве; <p><i>Умеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять и устранять нарушения технологических процессов в производстве. <p><i>Владеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями о ходе технологических процессов в производстве.
ПК-1. Подготовка документации для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственный информационные системы на уровне лесничеств (<u>инженер по лесопользованию</u>)	ИД-1. Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование	<p><i>Знает</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основания предоставления лесных участков в пользование на уровне лесничества; <p><i>Умеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - вести документооборот по вопросам предоставления лесных участков в пользование на уровне лесничества. <p><i>Владеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - информацией по вопросам предоставления лесных участков в пользование на уровне лесничества.
	ИД-4. Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий	<p><i>Знает</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - состав, последовательность и основания по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий; <p><i>Умеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - вести документацию по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий. <p><i>Владеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями законодательных норм регулирующих изменение правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 1 зачетных единиц, 36 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с заданием на практику, разбивка на геодезические бригады, закрепление оборудования и распределение обязанностей (2).	УО
2	Основной	<i>Плановая съемка.</i> Измерение внутренних углов, длин и углов наклона линий теодолитного полигона. <i>Съемка ситуации. Нивелирование. Тахеометрическая съемка.</i> Съемка ситуации электронным тахеометром. Камеральная компьютерная обработка результатов	УО

		тахеометрической съемки. <i>Определение координат пунктов с помощью геодезической спутниковой системы.</i> (30).	
3	Заключительный	Написание и оформление отчёта по практике, сдача отчета на кафедру для проверки, защита отчета (4).	УО, ПО

Формы и методы текущего контроля:

УО – устный опрос; ПО – письменный отчет

5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Проведение и сопровождение практики регламентировано руководящими документами: ФГОС ВО по направлению 35.03.01 Лесное дело и «Положение о практической подготовке обучающихся» (СМК 04-88-2023).

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на производственной практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Реализация ОПОП в части проведения практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС, а также анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в предприятии (организации).

Для самостоятельной работы обучающиеся могут пользоваться ресурсами сети Интернет, электронной библиотекой вуза и к информационно-справочным системам (Гарант, Консультант Плюс).

При прохождении практики обучающийся должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;
- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;
- подготовиться к аттестации по практике в соответствии с программой.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1 Основная литература:

- 6.1.1 Маслов, А.В. Геодезия : учебник / А.В. Маслов, А.В. Гордеев, Ю.Г. Батраков. – М.: КолосС, 2007. – 598 с.
- 6.1.2 Бочкарев, Е.А. Геодезия : практикум / Е.А. Бочкарев. – Самара : РИЦ СГСХА, 2013. – 133 с.
- 6.1.3 Бочкарев, Е.А. Геодезия : Методические указания / Е.А. Бочкарев. – Кинель : РИО СамГАУ, 2019. – 47 с.

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1 Дубенок, Н.Н. Землеустройство с основами геодезии : учебник / Н.Н. Дубенок, А.С. Шуляк. – М.: Колос, 2004. – 320 с.

6.2.2 Неумывакин, Ю.К. Земельно-кадастровые геодезические работы : учебник / Ю.К. Неумывакин, М.И. Перский. – М.: КолосС, 2006. – 184 с.

6.2.3 Тихонов, Н.Н. Геодезия / А.П. Дужников, Н.Н. Тихонов. — Пенза : РИО ПГСХА, 2014. — 123 с.

6.3 Программное обеспечение:

6.3.2 Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL, номер лицензии 62864697 от 23.12.2013 тип лицензии Academic;

6.3.3 Microsoft Office стандартный 2013 v.15.0.4420.1017, лицензия № 62864697 от 23.12.2013;

6.3.4 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition, № 0B00-180111-132649-047-703 с 11.01.2018 до 19.01.2020;

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

6.4.1 Научная электронная библиотека [eLIBRARY.RU](http://elibrary.ru) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>;

6.4.2 Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/>.

6.4.3 Электронная библиотека издательства «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

6.4.4 Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>. – Загл. с экрана.

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	<p>Учебная аудитория для проведения лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 515</p> <p>Учебная аудитория для проведения лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 514 (Компьютерный класс на 15 автоматизированных учебных мест оснащён орг. техникой, с выходом в Интернет).</p>	<p>Стол учебный – 9 шт. Лавка – 9 шт. Комплект плакатов – 6 шт. Доска ученическая – 1 шт. Вешалка для одежды – 1 шт.</p> <p>Стол компьютерный – 8 шт. Стол учебный – 10 шт. Стул – 30 шт. Шкаф книжный – 1 шт. Вешалка для одежды – 1 шт.</p> <p>- Windows 7 Professional with SP1, тип лицензии ACADEMIC, лицензия № 62864698 от 23.12.2013 - Microsoft Office стандартный 2013 v.15.0.4420.1017, лицензия № 62864697 от 23.12.2013; - Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № 0B00-180111-132649-047-703 с 11.01.2018 до 19.01.2020; - 7 zip - АСТЕР Pro-2 для Windows 7/8/10 , 32/64 bit, договор поставки № 166/к/2018 от 09 февраля 2018г.</p>

	<p>Аудитория 506. Геокамера.</p>	<p><i>Прикладное ПО</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - АСКОН КОМПАС-3D v17.1; - НЭБ РФ, версия 4.0.7.0; - ГИС MapInfo Professional 12.0 для Windows (рус.) для учебных заведений, лицензионный договор № 195/2014-У от 21 ноября 2014 г.; - CREDO III (пакет программ для з/у TRANSFORM; TRANSKOR); Photomod 6.3.2179 Lite (официальная ознакомительная версия) Сканер планшетный – 1 шт. МФУ – 1 шт. Доска белая – 1 шт. Экран настенный -1 шт. Планиметр электронный – 7шт. Транспортир геодезический – 15 шт. Линейка поперечного масштаба – 15 шт. Циркуль измеритель – 15 шт. Линейка металлическая (50 см) – 15 шт. Учебные топографические карты – 200 листов. Теодолит технический 4Т30П – 4 шт. Теодолит точный 3Т5КП – 3шт. Нивелир с уровнем 3Н-5Л – 5 шт. Нивелир с компенсатором 3Н-3КЛ – 5 шт. Светодальномер ручной – 3 шт. Электронный тахеометр 2Та5Р – 2 шт. Электронный тахеометр Sokkia Set 610 – 1 шт. Геодезическая спутниковая система Trimble 5700 – 1 шт. Мерная рулетка – 5 шт. Штатив – 10 шт. Нивелирная рейка – 10 шт.
<p>2</p>	<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся: Аудитория 1202 (университетский класс).</p>	<p>Учебная аудитория оборудована офисной мебелью. Компьютер в комплекте 15 шт. Проектор ACER X1278H.</p> <p><i>Общесистемное ПО</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL, номер лицензии 62864697 от 23.12.2013 тип лицензии Academic (15 шт.); - Microsoft Office стандартный 2013 v.15.0.4420.1017, лицензия № 62864697 от 23.12.2013 (15 шт.); - Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № 0B00-180111-132649-047-703 с 11.01.2018 до 19.01.2020 (15 шт.);

	<p>Аудитория 1120/1 цит1-класс.</p>	<p>- WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT - №171771.616298 от 25.11.2004 (15 шт.);</p> <p>- АСТЕР Pro-2 для Windows 7/8/10 , 32/64 bit, договор поставки № 166/к/2018 от 09 февраля 2018 г (2 шт.).</p> <p><i>Прикладное ПО</i></p> <p>- НЭБ РФ, версия 4.0.7.0 (сетевая версия).</p> <p>Системный блок Kraftway+ Монитор Acer 17” – 7 шт.</p> <p><i>Общесистемное ПО:</i></p> <p>- Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1, номер лицензии 62864697 от 23.12.2013 тип лицензии Academic (7 шт.);</p> <p>- Microsoft Office стандартный 2013 v.15.0.4420.1017, лицензия № 62864697 от 23.12.2013 (7 шт.);</p> <p>- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № 0B00-180111-132649-047-703 с 11.01.2018 до 19.01.2020 (7 шт.);</p> <p>- WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT - №171771.616298 от 25.11.2004 (7 шт.);</p> <p>- АСТЕР Pro-2 для Windows 7/8/10 , 32/64 bit, договор поставки № 166/к/2018 от 09 февраля 2018 г (7 шт.).</p> <p><i>Прикладное ПО</i></p> <p>- НЭБ РФ, версия 4.0.7.0 (сетевая версия).</p> <p>Сист.блок Kraftway+ - 3 шт Монитор Acer 17”+ -6 шт. Системный блок – сервер.</p> <p><i>Общесистемное ПО</i></p> <p>- Microsoft Windows 7 профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1, номер лицензии 62864697 от 23.12.2013 тип лицензии бессрочная академическая лицензия (OLP ACADEMIC) Майкрософт (4 шт.);</p> <p>- Microsoft Office стандартный 2013 v.15.0.4420.1017, лицензия № 62864697 от 23.12.2013 (4 шт.);</p> <p>- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № 0B00-180111-132649-047-703 с 11.01.2018 до 19.01.2020 (4 шт.);</p> <p>- WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT - №171771.616298 от 25.11.2004 (4 шт.);</p> <p>- АСТЕР Pro-2 для Windows 7/8/10 , 32/64 bit, договор поставки №</p>
	<p>Аудитория 1219 Электронный каталог-библиотека</p>	<p>- WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT - №171771.616298 от 25.11.2004 (4 шт.);</p> <p>- АСТЕР Pro-2 для Windows 7/8/10 , 32/64 bit, договор поставки №</p>

		166/к/2018 от 09 февраля 2018 г. (3 шт.). <i>Прикладное ПО</i> - НЭБ РФ, версия 4.0.7.0 (сетевая версия).
--	--	---

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ПРАКТИКИ

8.1 Виды и формы контроля

Обучающийся должен предоставить руководителю практики отчёт по практике, содержащий результаты выполненных заданий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период практики.

В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам комиссии выставляют обучающемуся оценку «не зачтено», «зачтено».

8.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках прохождения практики

Обучающиеся в составе геодезических бригад выполняют индивидуальные задания по следующим разделам.

1. Создание съемочного обоснования для проведения геодезических работ.
2. Теодолитная съемка.
3. Нивелирование.
4. Тахеометрическая съемка.
5. Определение координат пунктов с помощью геодезической спутниковой системы.

Критерии оценки выполнения типовых заданий или иных материалов

- «зачтено» выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, ознакомлены со всеми этапами технологии выполнения работ и способны дать им оценку.

- «не зачтено» выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями и не исправляющим своих ошибок после наводящих вопросов, демонстрирующим отсутствие сформированности одной или нескольких необходимых компетенций.

8.3 Порядок подготовки отчета по практике

По итогам практики обучающимся составляется письменный отчет.

Цель отчета – закрепить полученные в ходе прохождения практики навыки и знания.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет о практике должен содержать:

- титульный лист;
- основные разделы отчета;
- список использованных источников;
- приложения.

Во введении следует указать роль и значение дисциплины в народном хозяйстве, раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался обучающийся при прохождении практики.

Основная часть включает в себя описание, анализ и обобщенные результаты, полученные при прохождении практики.

Список использованной литературы следует указать все источники, которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета.

В течение прохождения практики обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения исследования и т.д.).

Дневник прикладывается к отчету по практике.

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является зачет. Зачет по практике служит для оценки сформированности общепрофессиональных и профессиональных компетенций и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом практики является защита подготовленного обучающимся отчета по вопросам. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность обучающихся проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными обучающимся в течение практики.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он произвел письменное оформление всех разделов практики, показав степень освоения теоретических и практических навыков оформления документов, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

8.4 Перечень вопросов к защите отчета по практике:

1. Построение съемочного обоснования для топографо-геодезических работ.
2. Прямая геодезическая задача.
3. Обратная геодезическая задача.
4. Назначение и принципиальное устройство теодолита.
5. Принцип измерения горизонтальных углов теодолитом полным приемом и способом «от нуля».
6. Понятие места нуля (M0). Измерение углов наклона с помощью теодолита.
7. Измерение расстояний по нитяному дальномеру теодолита.
8. Способы плановой съемки.

9. Определение площадей участков аналитическим способом по результатам измерений на местности.
10. Определение площадей участков аналитическим способом по координатам вершин.
11. Методика определения площадей квадратной палеткой.
12. Принципиальная схема нивелира с уровнем.
13. Сущность геометрического нивелирования по способу «вперед».
14. Сущность геометрического нивелирования по способу «из середины».
15. Определение высот (отметок) точек методом превышений.
16. Определение высот (отметок) точек через горизонт прибора (нивелира).
17. Тахеометрическая съемка, ее сущность.
18. Назначение и устройство электронного тахеометра.
19. Организация тахеометрической съемки ситуации и рельефа электронным тахеометром.
20. Назначение и структура систем спутниковой навигации.
21. Принципы определения местоположения пунктов спутниковыми методами.

8.5 Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов прохождения практики в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х бальной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Шкала оценивания отчета по практике

Результат зачета	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся отвечает на вопрос полно и развернуто, четко формулирует определения, касающиеся вопроса, подтверждает свой ответ фактическими примерами
«не зачтено»	Обучающийся неправильно формулирует основные определения, касающиеся вопроса, или вообще не может их дать, не подтверждает свой ответ фактическими примерами, неверно отвечает на дополнительные вопросы

Зачет проводится после завершения практики в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета – устный опрос. Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

8.6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Порядок подготовки и защиты отчета по практике
3	Зачет	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде защиты перед комиссией. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
Доцент кафедры «Землеустройство и лесное дело»,
канд. техн. наук Петров М.А.


_____ *подпись*

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Землеустройства и лесного дела» «21» мая 2024 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой
канд. биол. наук, доцент О.А. Лавренникова


_____ *подпись*

СОГЛАСОВАНО:

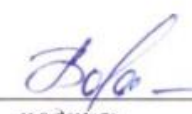
Председатель методической комиссии
агрономического факультета
канд., с-х. н., доцент Степанова Ю.В.


_____ *подпись*

Руководитель ОПОП ВО
канд.с.-х.н., доцент Крылова А.А.


_____ *подпись*

И.о. начальника УМУ
М.В. Борисова


_____ *подпись*

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе
и молодёжной политике
Ю. З. Кирова

«19» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЧВОВЕДЕНИЮ

Направление подготовки: *35.03.01. Лесное дело*
Профиль: *Лесное хозяйство*
Название кафедры: *Агротехники, почвоведения и агроэкологии*
Квалификация: *бакалавр*

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики является закрепление теоретических знаний и приобретение умений и навыков практической работы: проведения полевых почвенных обследований, заложения почвенных разрезов, описания и диагностики почв, отбора почвенных образцов, составления почвенных карт.

Задачами практики являются:

- научиться анализировать структурные элементы ландшафта и почвенно-ландшафтные связи;
- научиться проводить почвенное обследование территории;
- определять основные типы почв, оценивать уровень их плодородия;
- составлять почвенные карты.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Ознакомительная практика по почвоведению относится к Блоку 2. Практика. Обязательная часть – Б2.О.04(У). Проводится во 2 семестре 1 курса очной и заочной форм обучения. Форма контроля – зачет.

Базируется на входных знаниях, умениях, полученных обучающимися в процессе изучения дисциплин «Почвоведение» и «Ботаника».

Является основополагающей при изучении дисциплин «Лесные культуры», «Основы лесопаркового хозяйства», «Лесомелиорация ландшафтов».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС и требованиями к результатам освоения ОПОП).

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 Владеет знаниями о современных технологиях в профессиональной деятельности	<i>Знает</i> современные технологии в профессиональной деятельности
		<i>Умеет</i> выбирать современные технологии для решения задач в профессиональной деятельности
		<i>Владеет</i> навыками применения современных технологий в профессиональной деятельности
	ИД-2 Может обосновывать применение той или иной технологии в производстве	<i>Знает</i> применяемые на производстве технологии
		<i>Умеет</i> подбирать технологии для решения профессиональных задач
		<i>Владеет</i> навыками применения технологий в профессиональной деятельности
	ИД-3 Выявляет и устраняет нарушения технологических процессов в производстве	<i>Знает</i> правила устранения нарушений технологических процессов в производстве
		<i>Умеет</i> выявлять нарушения технологических процессов в производстве
		<i>Владеет</i> навыками устранения нарушений технологических процессов в производстве

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость ознакомительной практики по почвоведению составляет 1 зачетную единицу (36 часов).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с почвами места прохождения практики, обучение основам методов полевого почвенного обследования. Студенты разделяются на бригады по 5-6 человек и проводят закладку и привязку почвенных разрезов (3 ч.)	УО, ПО
2	Основной этап	Описание почвенных разрезов. Отбор почвенных образцов из генетических горизонтов. Подготовка почвенных образцов для анализа в лаборатории. Изучение процессов почвообразования, строение профиля, морфологических признаков и свойств изучаемых почв (27 ч.).	УО, ПО
3	Заключительный этап	Составление и оформление отчета, дневника (6 ч.).	УО, ПО

Формы и методы текущего контроля:

УО – устный опрос;

ПО – письменный контроль.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся в процессе прохождения ознакомительной практики по почвоведению являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание ознакомительной практики по почвоведению.

Реализация ОПОП в части проведения ознакомительной практики по почвоведению обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС, а также анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении ознакомительной практики по почвоведению.

Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в Интернет, к электронной библиотеке вуза и к информационно-справочным системам (Гарант, Консультант Плюс).

Руководитель ознакомительной практики по почвоведению:

- составляет задание и рабочий план (график) проведения практики;
- разрабатывает маршруты и выделяет участки для бригад, оказывает методическую помощь при выполнении ими заданий;
- проводит инструктаж по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и вопросам содержания практики;
- осуществляет контроль соблюдения сроков практики и ее содержания;
- оценивает результаты выполнения программы практики.

Обучающиеся в период прохождения ознакомительной практики по почвоведению:

- посещают в обязательном порядке и выполняют задания в установленные сроки предусмотренные программой практики;
 - соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
 - бережно и аккуратно относятся к снаряжению, оборудованию, инвентарю, приборам, учебным пособиям, книгам;
 - соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.
- Во время прохождения практики для сбора и систематизации информации обучающиеся пользуются методическими рекомендациями, разработанными в вузе.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1 Основная литература:

6.1.1. Курбанов, С. А. Почвоведение с основами геологии / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-507-45740-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/282395> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.2. Комиссарова, И. В. Почвоведение с основами геологии : учебное пособие / И. В. Комиссарова, Н. В. Мирошниченко, А. М. Плотников. — Курган : КГУ, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-4217-0659-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/393539> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.3. Романов, Г. Г. Почвоведение с основами геологии / Г. Г. Романов, Е. Д. Лодыгин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 268 с. — ISBN 978-5-507-44795-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/243335> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.4. Рябинина, О. В. Почвоведение с основами географии почв: состав и свойства почв : учебное пособие / О. В. Рябинина. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2020. — 123 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183563> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1 Уваров, Г. И. Экологические функции почв : учебное пособие / Г. И. Уваров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-2417-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212765> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2.2 Несмеянова, Н. И. Почвенный покров Самарской области и его качественная оценка: учебное пособие / Н. И. Несмеянова, А. С. Боровкова, С. Н. Зудилин – Самара: РИЦ СГСХА, 2007 – 124 с.

6.2.3 Несмеянова, Н. И. Учебная практика по почвоведению: учебное пособие / Н. И. Несмеянова, А. С. Боровкова, Г. И. Калашник. – Самара: РИЦ СГСХА, 2010 – 114 с.

6.3. Программное обеспечение:

- 6.3.1 Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 ServicePack 1;
- 6.3.2 Microsoft Windows SL 8.1 RUAEOLPNL;
- 6.3.3 Microsoft Office Standard 2010;
- 6.3.4 Microsoft Office стандартный 2013;

- 6.3.5 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition;
 6.3.6 WinRAR:3.x: Standard License – educational – EXT;
 6.3.7 7 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

- 6.4.1 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>. – Загл. с экрана.
 6.4.2 Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rucont.ru/>. – Загл. с экрана.
 6.4.3 Электронная библиотека издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>. – Загл. с экрана.
 6.4.4 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.mcsx.ru. – Загл. с экрана.
 6.4.5 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcsx.samregion.ru/>. – Загл. с экрана.
 6.4.6 Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru>. – Загл. с экрана.
 6.4.7 Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. – Загл. с экрана.
 6.4.8 Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru>. – Загл. с экрана.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 1109. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1.</i>	Учебная аудитория на 22 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска), техническими средствами обучения (проектор, экран проекционный, ноутбук).
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 1107. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1.</i>	Учебная аудитория на 24 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска), техническими средствами обучения (проектор, ноутбук).
3	Помещение для самостоятельной работы ауд. 3310а (читальный зал). <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1201. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1</i>	Lenovo ideapad 330.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля

Обучающийся должен предоставить руководителю практики отчет по практике, содержащий результаты выполненных заданий, дневник и правильно оформленный гербарий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период практики.

В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, продемонстрировать знания, умения и навыки сбора, определения и характеристики почв. По результатам защиты комиссия выставляет обучающемуся оценку «не зачтено», «зачтено».

8.2 Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках прохождения практики

Индивидуальные задания

- климатические условия почвообразования;
- главные генетические типы четвертичных горных пород;
- формы мезорельефа;
- характеристика почвенного покрова;
- морфологические признаки почвенного профиля;
- особенности выбора мест для заложения почвенных разрезов;
- приемы составления и оформления почвенных карт.

Конкретные индивидуальные задания выдаются обучающемуся руководителем практики.

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он свободно владеет материалом, легко определяет растения по генеративным и вегетативным признакам, оценивает декоративность древесных растений, ориентируется в биологических, морфологических и экологических особенностях растений;

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, не владеющему основополагающими знаниями и не исправляющему своих ошибок после наводящих вопросов, демонстрирует отсутствие сформированности компетенции.

8.3 Порядок подготовки отчета по практике

По итогам ознакомительной практики по почвоведению обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения практических навыков оформления документации и проведения анализа.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся, сдан руководителю практики. К отчету прилагается дневник.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 × 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет по ознакомительной практике по почвоведению должен содержать:

- титульный лист;
- основные разделы отчета;
- список использованной литературы и источников;
- заключение;
- приложения (при наличии).

Во введении следует обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался обучающийся при прохождении практики, основной части и заключения.

Основная часть включает в себя обзор отечественной и зарубежной литературы, электронных информационных ресурсов по теме задания.

Заключение отражает в сжатом виде результаты работы в период практики.

Список использованной литературы и источников. Следует указать все источники, которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета.

В течение прохождения ознакомительной практики по почвоведению обучающийся ведет дневник практики который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ выполненные студентом на практике. Дневник проверяется руководителем практики. В конце практики дневник должен быть подписан студентом и руководителем.

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по ознакомительной практике по почвоведению является зачет. Зачет по практике служит для оценки сформированности профессиональной компетенции и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом ознакомительной практике по почвоведению является защита подготовленного отчета в форме собеседования.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность обучающихся проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными обучающимися в течение практики.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

- **«зачтено»** выставляется обучающемуся, если он произвел письменное оформление всех разделов практики, показав степень освоения теоретических и практических навыков оформления документов, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций, представил дневник и правильно оформленный гербарий.

- **«не зачтено»** выставляется, если обучающийся не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала не представил дневник и правильно оформленный гербарий или результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

8.4 Перечень вопросов к защите отчёта по практике:

1. Правила закладки почвенных разрезов.
2. Типы почвенных разрезов и их характеристики.
3. Методика взятия почвенных образцов.

4. Правила описания почвенного профиля по морфологическим признакам.
5. Факторы почвообразования.
6. Общая схема почвообразовательного процесса.
7. Формирование почвенного профиля.
8. Основные почвообразующие породы, их характеристика.
9. Морфологические признаки почв.
10. Гранулометрический состав почв, классификация почв по гранулометрическому составу.
11. Понятие о почвенной карте и картограммах.
12. Строение, свойства и классификация серых лесных почв.
13. Строение, свойства и классификация черноземов.
14. Строение, свойства и классификация каштановых почв.
15. Солончаки, солонцы и солоды, их распространение и свойства.
16. Выбор почв под листовые культуры.
17. Выбор почв под хвойные культуры.

8.5. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Критерии и шкала оценки при защите отчёта по практике:

- оценка «зачтено»;
- оценка «не зачтено».

Шкала оценивания отчёта по практике

Результат зачёт	Критерии оценивания
«Зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, содержать четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся теоретических основ дисциплины, и владение практическими навыками, приобретёнными во время прохождения практики.
«Не зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или обучающийся вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание материала дисциплины.

8.6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по ознакомительной практике по почвоведению проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность профессиональной компетенции по ознакомительной практике по почвоведению требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по ознакомительной практике по почвоведению для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций.	Темы индивидуальных заданий
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций.	Индивидуальные задания. Требования к оформлению отчета
3	Зачет с оценкой (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями.	Перечень вопросов к зачету

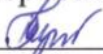
Зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «зачтено» и «не зачтено».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защита отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по ознакомительной практике по почвоведению выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
доцент кафедры «Агрохимии, почвоведение и агроэкологии»
канд. с.-х. наук Кутилкин В.Г.



подпись

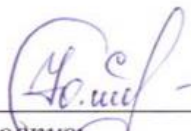
Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Агрохимия, почвоведение и агроэкология» « 20 » мая 2024 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой
д-р. с.-х. наук, профессор Н. М. Троц



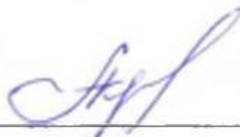
СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии
агрономического факультета
канд., с.-х. н., доцент Степанова Ю.В.



подпись

Руководитель ОПОП ВО
канд.с.-х.н., доцент Крылова А.А.




подпись

И.о. начальника УМУ
М.В. Борисова



подпись

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе
и молодёжной политике
Ю. З. Кирова

«19» мая 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА ПО ТАКСАЦИИ ЛЕСА

Направление подготовки: *35.03.01. Лесное дело*
Профиль: *Лесное хозяйство*
Название кафедры: *Землеустройства и лесного дела*
Квалификация: *бакалавр*

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики является закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков по проведению таксационных измерений, а также овладение практическими навыками глазомерной таксации, обработки полученных результатов и применения их.

Задачами учебной практики являются:

- получить практические навыки и опыт работы с таксационными приборами и инструментами.
- получить практические навыки закладки пробных площадей;
- овладеть методами перечислительной, измерительной и визуальной таксации древостоев.
- научиться проводить таксацию заготовленных лесоматериалов, лесосечного фонда и ландшафтную таксацию;
- освоить работу по инвентаризации лесного фонда;
- развить у студентов интерес к научно-исследовательской работе.

В период прохождения летней учебной практики студенты должны:

- изучить технологию и нормативы лесостроительных и лесохозяйственных работ;
- познакомиться в натуре с действующими ГОСТами, ОСТАми, правилами организации и ведения хозяйства в лесничествах;
- выявить наиболее прогрессивные способы, методы и точность учета леса;
- приобрести навыки самостоятельной работы будущего инженера.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ

Ознакомительная практика по дисциплине ТАКСАЦИЯ ЛЕСА относится ко блоку ООП Б2.О.05(У) и базируется на учебные дисциплины, читаемые в 1-4 семестрах. Для изучения дисциплины необходимы знания по таксации леса, лесоведению, лесоводству. Проводится во 4 семестре 2 курса очной и заочной форм обучения. Форма контроля – зачет.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС и требованиями к результатам освоения ОПОП).

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов прохождения практики
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 Владеет основными законами математических и естественных наук	<i>Знает</i> основные законы математических и естественных наук
		<i>Умеет</i> применять основные законы математических и естественных наук
		<i>Владеет</i> основными законами математических и естественных наук
	ИД-2 Владеет методами информационно-коммуникационных технологий	<i>Знает</i> методы информационно-коммуникационных технологий
		<i>Умеет</i> применять методы информационно-коммуникационных технологий
		<i>Владеет</i> методами информационно-коммуникационных технологий
	ИД-3 Умеет применять основные математические и	<i>Знает</i> основные математические и естественные законы, применяемые при

	естественные законы при разработке информационно-коммуникационных технологий	разработке информационно-коммуникационных технологий <i>Умеет</i> определять основные математические и естественные законы, применяемые при разработке информационно-коммуникационных технологий <i>Владеет</i> навыками применения основных математических и естественных законов при разработке информационно-коммуникационных технологий
ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 Знает методики проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	<i>Знает</i> методики проведения экспериментальных исследований, соответствующие профессиональной деятельности
		<i>Умеет</i> подбирать методики проведения экспериментальных исследований, в соответствии с решением задач профессиональной деятельности
		<i>Владеет</i> навыками применения методик проведения экспериментальных исследований, соответствующие его профессиональной деятельности
	ИД-2 Может организовать проведение экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	<i>Знает</i> как организовать проведение экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
		<i>Умеет</i> организовать проведение экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
		<i>Владеет</i> навыками организации проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
	ИД-3 Может планировать и принимать участие в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	<i>Знает</i> правила планирования проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
		<i>Умеет</i> планировать проведение экспериментальных исследований в профессиональной деятельности и принимать участие в этом.
		<i>Владеет</i> навыками планирования и принятия участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
ПК-1. Подготовка документации для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственный информационные системы на уровне лесничеств	ИД-1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта РФ при предоставлении лесных участков в пользование	<i>Знает</i> содержание приложений к договорам и решениям органов власти субъекта РФ при предоставлении лесных участков в пользование
		<i>Умеет</i> подготавливать приложения к договорам и решениям органов власти субъекта РФ при предоставлении лесных участков в пользование
		<i>Владеет</i> навыками оформления приложений к договорам и решениям органов власти субъекта РФ при предоставлении лесных участков в пользование
	ИД-2 Подготовка первичной документации для	<i>Знает</i> первичную документацию для заключения органом государственной власти

	заключения органом государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества	субъекта РФ в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества
		<i>Умеет</i> определять первичную документацию, необходимую для заключения органом государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества
		<i>Владеет</i> навыками подготовки первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества
	ИД-3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней	<i>Знает</i> информацию, вносимую в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней
		<i>Умеет</i> готовить информацию для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней
		<i>Владеет</i> навыками внесения информации в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней
ИД-4 Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях	<i>Знает</i> первичные документы для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях	
	<i>Умеет</i> определять первичные документы для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях	
	<i>Владеет</i> навыками подготовки первичных документов для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях	
ПК-2 Контроль использования лесов в границах лесничества	ИД-1 Контроль использования лесов, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений	<i>Знает</i> правила использования лесов, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений
		<i>Умеет</i> определять контрольные моменты использования лесов, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений
		<i>Владеет</i> навыками ведения контроля использования лесов, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган

		государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений
ИД-2 Контроль исполнения условий договоров купли-продажи лесных насаждений, организация осмотра лесосек и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений		<i>Знает</i> условия составления договоров купли-продажи лесных насаждений, организации осмотра лесосек и представления обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений
		<i>Умеет</i> составлять договора купли-продажи лесных насаждений, вести организацию осмотра лесосек и представлять обобщенную информацию в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений
		<i>Владеет</i> навыками осуществления контроля за исполнением условий договоров купли-продажи лесных насаждений, организации осмотра лесосек и представления обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений
ИД-3 Контроль внесения информации в государственный лесной реестр и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней		<i>Знает</i> информацию, вносимую в государственный лесной реестр и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней
		<i>Умеет</i> собирать информацию, вносимую в государственный лесной реестр и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней
		<i>Владеет</i> навыками контроля за внесением информации в государственный лесной реестр и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней
ИД-4 Контроль проведения лесоустройства и формирование предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений		<i>Знает</i> особенности проведения лесоустройства и формирования предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений
		<i>Умеет</i> вести лесоустроительные работы и формировать предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, вносить в них изменений
		<i>Владеет</i> навыками контроля за проведением лесоустройства и формированием предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесением в них изменений

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Форма аттестации – зачет.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоем- кость, ч	Формы текущего контроля
1	Таксационные измерения, инструменты и приборы. Техника безопасности при лесоинвентаризационных работах. Ознакомление в натуре с лесоустроительными и лесохозяйственными знаками (ОСТ 56-44-80). Практическая работа с лесотаксационными приборами и инструментами	5	УО
2	Лесоводственнатаксационные показатели насаждений и их определение Практическое ознакомление с требованиями ГОСТ 18128-70 и ОСТ 56-69-83 по технике закладки пробных площадей. Коллективная закладка таксационной пробной площади. Распределение кварталов по лесоустроительным отрядам. Самостоятельная работа студентов по закладке пробных площадей, рубке и обмеру модельных деревьев. Полекамеральная обработка пробных площадей. Совместная тренировочная таксация на заложенных лесоустроительными отрядами и имеющихся постоянных пробных площадях. Оценка точности глазомерной таксации насаждений студентами на объектах	10	УО
3	Таксация лесных материалов Совместная таксация заготовленных круглых и обработанных лесоматериалов и второстепенной лесопродукции. Таксация поленницы дров. Учет пиленых лесоматериалов	5	УО
4	Таксация лесосеченого фонда Самостоятельная работа по отводу и таксации лесосеки с применением способов: сплошным и ленточным пересчетом деревьев, круговыми реласкопическими площадками, круговыми площадками постоянного радиуса, по материалам лесоустройства	15	УО
5	Инвентаризация лесного фонда. Кодовая и ландшафтная таксация лесов Совместная групповая показательная глазомерно-измерительная кодовая и ландшафтная таксация квартала с использованием цветного спектрозонального Аэрофотоснимка Подготовка абриса, натурные съемочно-геодезическиеработы, ознакомление с материалами прежнего лесоустройства, ведение полевой документации. Назначение хозяйственных распоряжений по выделу. Практическое знакомство с требованиями Лесоустроительной инструкции (М., 2008). Самостоятельная работа лесоустроительных отрядов по проведению съемочно-геодезических работ, кодовой и ландшафтной таксации в кварталах. Ведение карточки кодовой таксации выдела. Выполнение требований лесоустроительной инструкции по нормативам глазомерно-измерительной таксации лесного фонда лесничества. Назначение по выделам хозяйственных мероприятий на основе существующих Наставлений и Правил. Ландшафтная таксация квартала в лесопарковой хозчасти лесничества. Коллективная проверка глазомерно-измерительной таксации насаждений, выполненных лесоустроительными отрядами	17	УО
6	Ход роста насаждений Производство полного анализа хода роста древесного ствола по отрядам. Выбор и описание дерева, выпиливание срезов, полевые замеры	10	УО

7	Камеральная обработка материалов лесоучетных и лесоинвентаризационных работ Обработка данных таксации модельных деревьев, пробных площадей. Составление ведомости заложенных в лесничестве пробных площадей. Проведение полного анализа хода роста древесного ствола. Определение выхода сортиментов на пробных площадях по сортиментным таблицам. Товаризация запаса древостоев по товарным таблицам. Составление таксационного описания кварталов, таблиц классов возраста, плана лесонасаждений на исследуемую площадь. Материальная и стоимостная оценки лесосеки всеми способами натурной таксации, сопоставление результатов. Составление письменного отчета по учебной практике	10	УО, ПО
	ВСЕГО	72	

Формы и методы текущего контроля:
УО – устный опрос; ПО – письменный отчет.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

По ходу прохождения учебной практики студенты должны:

1. Умение применять на практике общепринятые методики таксационных исследований.
2. Умение проводить анализ полученных в ходе таксационных исследований данных и составлять отчетную документацию.
3. Защитить результаты полевой практики в последний день. В ходе защиты, обучаемые должны раскрыть технологию выполненных работ, по результатам записей в полевых журналах показать умения производить плановые и высотные съемочные обоснования, по материалам вычислений показать навыки обработки результатов теодолитной и нивелирной съемки.

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание учебной практики.

Реализация ОПОП в части проведения практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети «Интернет».

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в «Интернет», к электронной библиотеке вуза.

Руководитель практики в период прохождения практики:

- оказывает обучающимся помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;
- помогает в подборе необходимых периодических изданий;
- оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики;
- оказывает помощь в классификации и систематизации собранной информации.

При прохождении практики обучающийся должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;
- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;

- выполнять правила внутреннего распорядка академии;
- систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;
- подготовиться к итоговой аттестации по учебной практике в соответствии с программой.

6. ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1. Основная литература:

6.1.1. Технологическая практика по таксации леса: методические указания. / Крылова А.А. — Кинель : ИБЦ Самарского ГАУ, 2021 .— 43 с. : ил. — URL: <https://lib.rucont.ru/efd/777014> (дата обращения: 20.05.2022)

6.1.2. Минаев, В. Н. Таксация леса : учебное пособие для вузов / В. Н. Минаев, Л. Л. Леонтьев, В. Ф. Ковязин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-507-44722-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/254705> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.3. Крылова, А. А. Таксация леса : методические указания / А. А. Крылова. — Самара : СамГАУ, 2022. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/259295> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.4. Ерофеева, Т. В. Таксация леса. Практикум : учебное пособие для вузов / Т. В. Ерофеева, Г. А. Кононова, Г. Н. Фадькин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 124 с. — ISBN 978-5-507-47731-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/413465> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1. Основы лесного хозяйства и таксация леса : учебное пособие : электронно-библиотечная система : сайт / А.Н. Мартынов, Е.С. Мельников, В.Ф. Ковязин, А.С. Аникин. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-0776-7 — URL: <https://e.lanbook.com/book/4548> (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

6.2.2. Нагимов З.Я. Таксация леса: Учебное пособие. Переиздание / З.Я. Нагимов, И.Ф. Коростелев, И.В. Шевелина. - Екатеринбург : Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2013. - 300 с.

6.3 Программное обеспечение:

6.3.1. Windows 7 Professional with SP1, тип лицензии ACADEMIC, лицензия № 62864698 от 23.12.2013;

6.3.2. Microsoft Office Standard 2013 Russian Academic Edition, лицензия № 62864697 от 25.12.2013;

6.3.3. Kaspersky Endpoint Security 10 Standart for WS and FS, Russian Edition. Educational Li-cense №2014-151230-145227-537-72 до 14.01.2018;

6.3.4. ABBY FineReader 7.0 Professional Edition, лицензия FPRF-7010-1253-9710-8857;

6.3.5. WinRAR3.2 Standard License – educational, лицензия №155097.587236 от 30.09.2004.

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

6.5.1. <http://www.consultant.ru> - Справочная правовая система «Консультант Плюс»;

6.5.2. Портал государственных и муниципальных услуг [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gosuslugi.ru/> : свободный

6.5.3. Первый лесопромышленный портал [Электронный ресурс]– Режим доступа: <http://wood.ru/> свободный.

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Аудитории №512	Учебная аудитория на 42 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор, компьютер).
2	Лабораторные занятия	Учебная аудитория для проведения лабораторно-практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Аудитория № 524	Учебная аудитория на 26 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор, компьютер).
		Учебная аудитория для проведения лабораторно-практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Аудитория № 525	Учебная аудитория на 24 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор, компьютер).
3	Самостоятельная работа обучающихся	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (компьютерный класс 3210)	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля

Обучающийся должен предоставить руководителю практики отчет по практике, содержащий результаты выполненных заданий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период практики.

В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам комиссии выставляют обучающемуся оценку «не зачтено», «зачтено».

8.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках прохождения практики

Индивидуальные задания

1. ЗАКЛАДКА ПРОБНОЙ ПЛОЩАДИ

Содержание работ

1. Подбор участка под пробную площадь, ограничение, съемка.
 2. Глазомерная таксация насаждения.
 3. Перечет деревьев на пробной площади.
 4. Измерение высот.
 5. Учет подроста, подлеска, живого почвенного покрова.
 6. Характеристика лесных почв.
 7. Выбор среднего модельного дерева, рубка его, обмер, описание, разработка на сортименты.
 8. Обработка полевых материалов.
- Оборудование: мерные вилки, высотомеры, буссоли, ленты, рулетки, пилы, лопаты, валочные вилки, топоры, нормативно-справочная литература, бланки, возрастные и приростные буравы.

Цель закладки пробной площади:

1) научиться правильно закладывать пробную площадь в зависимости от ее назначения; 2) получить навыки глазомерной таксации насаждений; 3) правильно производить на ней перечислительную таксацию деревьев, учет подроста, подлеска и других работ, связанных с закладкой пробной площади; 4) получить навыки подбора среднего модельного дерева, его рубки, описания, определения выхода из него сортиментов и др.

Организация работ

В первый день практики студенты всех лесоустроительных отрядов работают вместе с преподавателем по коллективной закладке пробной площади по всем предусмотренным на ней видам работ.

В последующие два дня студенты самостоятельно (по лесоустроительным отрядам) закладывают пробные площади в лиственном и хвойном кварталах, закрепленных за ними. В камеральных условиях обрабатывают данные пробных площадей и модельных деревьев. На четвертый день производится тренировочная глазомерная таксация по всем заложенным пробным площадям и одновременно проверка правильности их закладки и выносятся оценки каждому лесоустроительному отряду.

Порядок выполнения работ

Пробная площадь закладывается согласно ОСТ 56-69-83 «Площади пробные лесоустроительные. Метод закладки».

Непосредственно перед закладкой пробной площади студент получает информацию о классификации пробных площадей. 24

Классификация пробных площадей приведена ниже.

Стандарт (ОСТ 56-69-83) предусматривает следующие виды пробных площадей:

- тренировочные;
- для изучения хода роста насаждений;
- для изучения товарной и сортиментной структуры насаждений;
- таксационно-дешифровочные;
- для изучения эффективности рубок ухода за лесом, выборочных санитарных рубок, выборочных и других рубок.

Пробная площадь – это участок леса в виде квадрата или прямо-угольника, ограниченный со всех сторон визирами, на углах которого поставлены столбы.

Тренировочные пробные площади закладываются для тренировки и контроля глазомера таксатора.

Пробные площади для изучения хода роста насаждений закладывают в целях составления эскизов таблиц, таблиц хода роста насаждений и установления пригодности имеющихся таблиц для конкретных лесорастительных условий.

Пробные площади для изучения товарной и сортиментной структуры насаждений закладывают с целью составления новых сортиментных таблиц, проверки имеющихся таблиц, для изучения и уточнения товарности насаждений для конкретных лесорастительных условий.

Таксационно-дешифровочные пробные площади закладывают с целью изучения корреляционных зависимостей между таксационными и дешифровочными показателями насаждений и тренировки таксаторов-дешифровщиков.

Пробные площади для изучения эффективности рубок ухода за лесом закладывают с целью определения оптимальных способов и интенсивности рубок ухода для правильного их назначения и проведения, а также тренировки глазомера таксаторов.

Пробные площади для изучения лесоводственной эффективности выборочных и других рубок закладывают в целях определения оптимальных способов и интенсивности этих рубок, для правильного их назначения и проведения, а также тренировки глазомера таксаторов.

Пробные площади для изучения хода роста и эффективности рубок ухода за лесом, выборочных рубок должны быть, как правило, постоянными.

Пробные площади тренировочные, таксационно-дешифровочные, для изучения товарной и сортиментной структуры должны быть временными. 25

На временных пробных площадях все измерения производят один раз; на постоянных пробных площадях измерения повторяют периодически при каждом последующем лесоустройстве для оценки происшедших изменений.

Учитывая, что графиком учебной практики в последующие дни предусмотрена глазомерная таксация, нами будет заложена тренировочная пробная площадь. Это, как отмечалось выше, преследует цель получения навыков глазомерной таксации и освоения приемов перечислительной и измерительной таксации.

Тренировочные пробные площади закладывают в типичных, а также наиболее сложных для таксации древостоях, с учетом их распространения в объекте (лесничестве). В первый день практики закладывают одну пробную площадь всей группой, однако в каждом виде работ принимают участие студенты из каждого лесоустроительного отряда.

2. ТАКСАЦИЯ ЛЕСОВ

Таксация лесов проводится для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов (Статья 69.1 Лесного кодекса Российской Федерации).

Содержание работы

1. Глазомерно-измерительная таксация лесов.

2. Ландшафтная таксация.

Оборудование: мерные вилки, высотомеры, буссоли, мерные ленты, рулетки, топоры, возрастные буравы, нормативно-справочная литература, бланки (журнал таксации, абрис, карточка таксации, фотоснимки).

Цель работы

1. Получить навыки ведения полевого абриса, журнала таксации, таксации лесов, заполнения карточки таксации.

2. Научиться таксировать лесной фонд (лиственных, хвойных насаждений).

3. Приобрести умение пользоваться аэрофотоснимками и применять их при таксации насаждений.

4. Научиться оформлять пояснительную записку, составлять таксационное описание, планово картографические материалы (планшеты, планы лесонасаждений).

Организация работ

В первый день руководитель учебной практики проводит совместную групповую показательную глазомерно-измерительную, кодовую и ландшафтную таксацию отдельного квартала с использованием спектрозонального аэрофотоснимка.

В последующие два дня лесоустроительными отрядами выполняется самостоятельная работа по проведению съемочно-геодезических работ, глазомерной и ландшафтной таксации в закрепленных кварталах с учетом требований «Лесоустроительной инструкции» по нормативам глазомерно-измерительной таксации лесного фонда объекта. Назначение по выделам хозяйственных мероприятий производится на основе существующих Наставлений и Правил по организации и ведению лесного хозяйства и лесопользованию.

Ландшафтная таксация квартала проводится в лесопарковой части лесничества. В заключение осуществляется коллективная проверка глазомерно-измерительной таксации кварталов, выполненной отрядами, с вынесением оценки каждому лесоустроительному отряду. 109

Порядок выполнения работ:

Каждому лесоустроительному отряду студентов для проведения инвентаризационных работ выделяют два квартала: лиственный и хвойный.

Учитывая, что подобная работа студентами выполняется впервые, для получения определенных элементарных навыков, в лиственном квартале они проводят глазомерно-измерительную обычную таксацию с заполнением абриса и журнала таксации. Получив определенные навыки (опыт) при таксации лиственного квартала, они таксируют хвойный квартал. В хвойном квартале проводят также глазомерно-измерительную таксацию – так, как выполняют ее таксаторы в производственных условиях.

Критерии оценки выполнения индивидуальных заданий или иных материалов

- «зачтено» выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, ознакомлены со всеми этапами технологии выполнения работ и способны дать им оценку.
- «не зачтено» выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями и не исправляющим своих ошибок после наводящих вопросов, демонстрирующим отсутствие сформированности одной или нескольких необходимых компетенций.

8.3 Порядок подготовки отчета по практике

По итогам ознакомительной практики студентом составляется письменный отчет. Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся, сдан для регистрации на кафедру «Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности»

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм. Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: Times New Roman. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный. Выполненный отчет об учебной практике должен содержать:

- титульный лист;
- основные разделы отчета;
- список использованных источников;
- приложения.

В введении следует сообщить об актуальности изучаемых вопросов их значимости для

специалиста лесного хозяйства, цели и задачах практике, месте проведения (*объем 1-2 страницы*).

Основная часть включает в себя информацию с описанием объекта изучения (лесной массив, семенные деревья, лесной питомник и т.д.) хода работ по освоению тем практических занятий, описание практических работ выполняемых на момент практики в лесном питомнике, таблицы, в которых представлены данные фенологических наблюдений, параметры проводимых измерений или другие данные, описаний объектов изучения и наблюдений, ход подбора нужной информации по решению практических заданий. В этой части отчета также приводятся сведения о ходе решения практического задания сделаны обобщения и выводы по дневнику (*объем 12-15 страниц*).

Список использованной литературы следует указать все источники которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета (*не менее 10-15 источников*).

В течение прохождения практики обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения исследования и т.д.), а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отменить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от академии. Дневник прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он произвел письменное оформление всех разделов практики, показав степень освоения теоретических и практических навыков оформления документов, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

8.4 Перечень вопросов к защите отчета по практике:

1. Определение объема ствола по длине и среднему сечению, простые и сложные способы, их точность.

2. Определение объема ствола по длине и срединному сечению, простые и сложные способы, их точность.

3. Видовое число ствола, категории, значение в лесоучетных работах.

4. Приближенные способы определения процента текущего прироста объема растущих деревьев, условия применения в лесоучетных работах.

5. Анализ хода роста дерева, виды. Значение полного анализа хода роста дерева в лесном хозяйстве.

6. Характеристика элементов и поколений леса, древостоя яруса, их значение в лесоучетных работах.

7. Средний возраст древостоя элемента леса, способы определения, значение в лесоучетных работах.

8. Средний диаметр древостоя элемента леса, определение, значение в лесоучетных работах.

9. Таксационные закономерности совокупностей древостоев элементов леса по

разрядам высот, их использование в лесочетных работах.

10. Пробные площади, виды, техника работ, значение в лесном хозяйстве.

11. Определение запаса древостоя вычислительными способами по модельным и учетным деревьям.

12. Графические способы определения запаса древостоя с рубкой деревьев.

13. Виды отпуска леса на корню в зависимости от способов рубки, области применения.

14. Таксация лесосек методами сплошного и ленточного пересчетов.

15. Таксация лесосек методами круговых реласкопических площадок.

16. Таксация лесосек методом круговых площадок постоянного радиуса.

17. Таксация лесосек при отпуске древесины с учетом числа деревьев (по пням).

18. Таксация лесосек по количеству фактически заготовленных лесоматериалов.

19. Выявление стоимостной оценки лесосек, значение в лесном хозяйстве в условиях рыночной экономики.

20. Контроль качества по отводу и таксации лесосечного фонда.

8.5 Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов прохождения практики в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х бальной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Шкала оценивания отчета по практике

Результат зачета	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся отвечает на вопрос полно и развернуто, четко формулирует определения, касающиеся вопроса, подтверждает свой ответ фактическими примерами
«не зачтено»	Обучающийся неправильно формулирует основные определения, касающиеся вопроса, или вообще не может их дать, не подтверждает свой ответ фактическими примерами, неверно отвечает на дополнительные вопросы

Зачет проводится после завершения практики в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета – устный опрос. Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

8.6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по учебной практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность общепрофессиональных и профессиональных компетенций по практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки: 35.03.01 Лесное дело.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1.	Индивидуальное практическое задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса индивидуального практического задания. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно применять свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, практических навыков, навыков профессионального и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Индивидуальные практические задания
2.	Отчет о практике	Средство контроля прохождения учебной практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Требования к отчету, порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по учебной практике.
3.	Зачет (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями.	Комплект вопросов к зачету

Зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения зачета – устный с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий, с приложением дневника и гербария. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «зачтено» и «не зачтено».

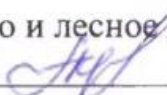
Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:

Доцент кафедры «Землеустройство и лесное дело»,
канд.с.-х.н. Крылова А.А.



подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Землеустройства и лесного дела» «21» мая 2024 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой

канд. биол. наук, доцент О.А. Лавренникова



подпись

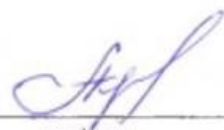
СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии
агрономического факультета
канд., с-х. н., доцент Степанова Ю.В.



подпись

Руководитель ОПОП ВО
канд.с.-х.н., доцент Крылова А.А.



подпись

И.о. начальника УМУ
М.В. Борисова



подпись

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе
и молодёжной политике
Ю. З. Кирова

«19» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
ПО ФИТОПАТОЛОГИИ И ЭНТОМОЛОГИИ

Направление подготовки: *35.03.01. Лесное дело*
Профиль: *Лесное хозяйство*
Название кафедры: *Растениеводство и земледелие*
Квалификация: *бакалавр*

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики является формирование у бакалавров системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективной защите леса от болезней и вредителей, определению нарушений жизненного состояния древесных растений под влиянием основных групп вредных организмов, планирования и проведения лесозащитных мероприятий, приобретения практических профессиональных навыков и ознакомления с работой по защите лесных и лесопарковых культур от болезней и вредителей в полевых условиях.

Задачами практики являются:

1. Мониторинг лесных и лесопарковых культур путем маршрутных обследований.
2. Проведение учетов численности вредителей, определение распространенности и развития болезней лесных культур.
3. Сбор и гербаризация образцов пораженных и поврежденных органов растений.
4. Ознакомление с типами болезней растений, типами повреждения лесных культур вредителями, закрепление на свежем материале навыков определения путем организации самостоятельной работы под контролем преподавателя.
5. Формирование умений правильно оценить поражение и повреждение древесных и кустарниковых пород.
6. Изучение патологии возникновения корневых и стволовых гнилей древесных пород.
7. Овладение навыками выявления возможностей применения лесозащитных мероприятий.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Технологическая практика по фитопатологии и энтомологии Б2.О.06(У) предусмотрена учебным планом бакалавриата по направлению 35.03.01 «Лесное дело», профиль подготовки «Лесное хозяйство».

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин Б1.О.16 Лесоведение, Б1.О.21 Лесная фитопатология, Б1.О.26 Технология лесозащиты, Б1.О.22 Лесная энтомология, и служит основой для освоения дисциплин Б1.В.12 Система защиты лесных культур, Б1.В.09 Лесоустройство.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов прохождения практики
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 Владеет основными законами математических и естественных наук	<i>Знает</i> основные законы математических и естественных наук
		<i>Умеет</i> применять основные законы математических и естественных наук
		<i>Владеет</i> основными законами математических и естественных наук
	ИД-2 Владеет методами информационно-коммуникационных технологий	<i>Знает</i> методы информационно-коммуникационных технологий
	<i>Умеет</i> применять методы информационно-коммуникационных технологий	

		<i>Владеет</i> методами информационно-коммуникационных технологий
	ИД-3 Умеет применять основные математические и естественные законы при разработке информационно-коммуникационных технологий	<i>Знает</i> основные математические и естественные законы, применяемые при разработке информационно-коммуникационных технологий
		<i>Умеет</i> определять основные математические и естественные законы, применяемые при разработке информационно-коммуникационных технологий
		<i>Владеет</i> навыками применения основных математических и естественных законов при разработке информационно-коммуникационных технологий
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 Владеет знаниями о современных технологиях в профессиональной деятельности	<i>Знает</i> современные технологии в профессиональной деятельности
		<i>Умеет</i> выбирать современные технологии для решения задач в профессиональной деятельности
		<i>Владеет</i> навыками применения современных технологий в профессиональной деятельности
	ИД-2 Может обосновывать применение той или иной технологии в производстве	<i>Знает</i> применяемые на производстве технологии
		<i>Умеет</i> подбирать технологии для решения профессиональных задач
		<i>Владеет</i> навыками применения технологий в профессиональной деятельности
	ИД-3 Выявляет и устраняет нарушения технологических процессов в производстве	<i>Знает</i> правила устранения нарушений технологических процессов в производстве
		<i>Умеет</i> выявлять нарушения технологических процессов в производстве
		<i>Владеет</i> навыками устранять нарушения технологических процессов в производстве
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 Знает методики проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	<i>Знает</i> методики проведения экспериментальных исследований, соответствующие профессиональной деятельности
		<i>Умеет</i> подбирать методики проведения экспериментальных исследований, в соответствии с решением задач профессиональной деятельности
		<i>Владеет</i> навыками применения методик проведения экспериментальных исследований, соответствующие его профессиональной деятельности
	ИД-2 Может организовать проведение экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	<i>Знает</i> как организовать проведение экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
		<i>Умеет</i> организовать проведение экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
		<i>Владеет</i> навыками организации проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
	ИД-3 Может планировать и принимать участие в	<i>Знает</i> правила планирования проведения экспериментальных исследований в

	проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	<p>профессиональной деятельности</p> <p><i>Умеет</i> планировать проведение экспериментальных исследований в профессиональной деятельности и принимать участие в этом.</p> <p><i>Владеет</i> навыками планирования и принятия участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p>
ПК-1. Подготовка документации для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственный информационные системы на уровне лесничеств	ИД-1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта РФ при предоставлении лесных участков в пользование	<i>Знает</i> содержание приложений к договорам и решениям органов власти субъекта РФ при предоставлении лесных участков в пользование
		<i>Умеет</i> подготавливать приложения к договорам и решениям органов власти субъекта РФ при предоставлении лесных участков в пользование
		<i>Владеет</i> навыками оформления приложений к договорам и решениям органов власти субъекта РФ при предоставлении лесных участков в пользование
	ИД-2 Подготовка первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества	<i>Знает</i> первичную документацию для заключения органом государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества
		<i>Умеет</i> определять первичную документацию, необходимую для заключения органом государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества
		<i>Владеет</i> навыками подготовки первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества
	ИД-3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней	<i>Знает</i> информацию, вносимую в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней
		<i>Умеет</i> готовить информацию для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней
		<i>Владеет</i> навыками внесения информации в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней
	ИД-4 Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях	<i>Знает</i> первичные документы для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях
		<i>Умеет</i> определять первичные документы для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях

		<i>Владеет</i> навыками подготовки первичных документов для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях
--	--	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость технологической практики составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготови-тельный этап	Общее инструктивно-методическое собрание с целью информирования студентов о всех действующих в Академии правилах организации практики, приказе ректора на предстоящий период и особенностях проведения практики. Знакомство каждого обучающегося с его предстоящим рабочим местом и обеспечение прохождения всех обусловленных законодательством инструктажей по безопасности. Оформление индивидуального задания на практику (6 ч).	УО
2	Основной этап	Изучение и анализ видового состава грибов и фитофагов, типов повреждений в лесах и объектах озеленения, их коллекционирование (16 ч)	УО
		Рекогносцировочное и детальное обследования лесных насаждений (26 ч)	
		Определение ущерба, наносимого растениям вредителями и болезнями, выбор и назначение защитных мероприятий (12 ч).	
3	Заключительный	Обработка и анализ полученной информации Оформление отчета по практике (12 ч)	ПО, УО

Формы и методы текущего контроля:

УО – устный опрос;

ПО – письменный контроль.

5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на технологической практике являются:

1. Ознакомительная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание технологической практики;

Реализация ОПОП в части проведения технологической практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в Интернет, к электронной библиотеке вуза.

Руководитель технологической практики в период прохождения практики:

- оказывает обучающимся помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;
 - помогает в подборе необходимых периодических изданий;
 - оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики;
 - оказывает помощь в классификации и систематизации собранной информации.
- При прохождении практики обучающийся должен:**
- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;
 - добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
 - выполнять правила внутреннего распорядка академии;
 - систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;
 - подготовиться к итоговой аттестации по технологической практике в соответствии с программой.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1 Основная литература:

6.1.1 Чураков, Б. П. Лесная фитопатология / Б. П. Чураков, И. А. Алексеев, Д. Б. Чураков ; под редакцией Б. П. Чураков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 364 с. — ISBN 978-5-507-47166-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334007> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.2. Перцева, Е. В. Лесная энтомология : учебное пособие / Е. В. Перцева, Г. А. Бурлака, Л. В. Киселева. — Самара : СамГАУ, 2021. — 175 с. — ISBN 978-5-88575-651-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222293> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.3. Мозолевская, Е. Г. Лесная энтомология / Е. Г. Мозолевская, А. В. Селиховкин, С. С. Ижевский, А. А. Захаров, М. А. Голосова, Н. Б. Никитский – М. : Академия, 2011. – 416 с.

6.1.4. Грязева, В. И. Лесная фитопатология : учебное пособие / В. И. Грязева. — Пенза : ПГАУ, 2020. — 203 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170950> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1. Касынкина, О. М. Лесная энтомология : учебное пособие / О. М. Касынкина. — Пенза : ПГАУ, 2017. — 203 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131119> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2.2. Селиховкин, А. В. Лесная энтомология и беспозвоночные : учебное пособие / А. В. Селиховкин. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. — 24 с. — ISBN 978-5-9239-1122-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125214> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.3. Программное обеспечение:

6.3.1 Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 ServicePack 1;

6.3.2 Microsoft Windows SL 8.1 RUAEOLPNL;

- 6.3.3 Microsoft Office Standard 2010;
 6.3.4 Microsoft Office стандартный 2013;
 6.3.5 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition;
 6.3.6 WinRAR:3.x: Standard License – educational – EXT;
 6.3.7 7 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

- 6.4.1 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>. – Загл. с экрана.
 6.4.2 Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rucont.ru/>. – Загл. с экрана.
 6.4.3 Электронная библиотека издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>. – Загл. с экрана.
 6.4.4 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.mcsx.ru. – Загл. с экрана.
 6.4.5 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcsx.samregion.ru/>. – Загл. с экрана.
 6.4.6 Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru>. – Загл. с экрана.
 6.4.7 Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. – Загл. с экрана.
 6.4.8 Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru>. – Загл. с экрана.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Подготовительный этап Основной этап	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 1110. (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, д. 1)	Учебная аудитория на 31 посадочное место, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, учебная доска); лабораторным оборудованием (микроскопы стерео МС-1 вар. 1С(2×4), светильник настольный - модель ТП-201); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование TV - LG); наглядными пособиями
		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 1112. (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, д. 1)	Учебная аудитория на 31 посадочное место, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, учебная доска); лабораторным оборудованием (микроскопы Levenhuk Rainbow 2L PLUS); техническими средствами обучения (демонстрационное

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
			оборудование - TV LG); наглядными пособиями
2	Заключительный	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальный консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 1110. (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, д. 1)	Учебная аудитория на 31 посадочное место, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, учебная доска); лабораторным оборудованием (микроскопы стерео MC-1 вар. 1C(2×4), светильник настольный - модель ТП-201); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование TV - LG); наглядными пособиями
		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальный консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 1112. (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, д. 1)	Учебная аудитория на 31 посадочное место, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, учебная доска); лабораторным оборудованием (микроскопы Levenhuk Rainbow 2L PLUS); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование - TV LG); наглядными пособиями
		Помещение для самостоятельной работы студентов ауд. 3310а (читальный зал). <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
		Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1201. (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, д. 1).	Ноутбук Dell Inspiron N5030

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ПРАКТИКИ

8.1 Виды и формы контроля

Обучающийся должен предоставить руководителю практики отчет по практике, содержащий результаты выполненных заданий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период практики.

В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам комиссии выставляют обучающемуся оценку «не зачтено», «зачтено».

8.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках прохождения практики

Индивидуальное задание

1. Изучение и анализ видового состава грибов и фитофагов, типов поражений и повреждений древесных пород, их коллекционирование.
2. Проведение учетов вредных организмов древесных пород. Разведывательное и детальное лесопатологическое обследования. Методы обследования лесоматериалов. Учеты распространенности, степени поражения, интенсивности развития заболеваний. Показатели повреждаемости и поражаемости деревьев вредными организмами.
3. Определение ущерба, наносимого древесным растениям вредителями и болезнями, выбор и назначение лесозащитных мероприятий.

В заключение, в ходе отчета индивидуального задания обучающиеся должны перечислить характерные признаки повреждений и поражений сельскохозяйственных культур.

Какие основные вредители и заболевания имеют распространение на древесных породах в условиях Среднего Поволжья? Какие симптомы могут быть обнаружены при заражении или повреждении деревьев?

Обучающиеся анализируют полученные симптомы. Делаются выводы о зараженности и поврежденности растений, составляются обоснованные системы защитных мероприятий растений.

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он свободно владеет материалом, легко определяет растения по генеративным и вегетативным признакам, оценивает декоративность древесных растений, ориентируется в биологических, морфологических и экологических особенностях растений;

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, не владеющему основополагающими знаниями и не исправляющему своих ошибок после наводящих вопросов, демонстрирует отсутствие сформированности компетенции.

8.3 Порядок подготовки отчета по практике

По итогам учебной практики обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения практических навыков способность распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионе вредителей и болезней, оценивать лесопатологическое состояние древостоев и определять факторы его стабилизации.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся, сдан для регистрации на кафедру «Растениеводство и земледелие».

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет об учебной практике должен содержать:

- титульный лист (приложение 1);
- основные разделы отчета;
- список использованных источников;
- приложения.

Во введении следует обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался студент при прохождении практики, основной части и заключения.

Основная часть включает в себя полученные в результате проведения наблюдений и анализов обобщенные данные в соответствии с разделами программы практики.

Список использованной литературы следует указать все источники которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета.

В течение прохождения учебной практики обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения исследования и т.д.), а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отменить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от академии.

Дневник прилагается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

- **«зачтено»** выставляется обучающемуся, если он произвел письменное оформление всех разделов практики, показав степень освоения теоретических и практических навыков оформления документов, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций, представил дневник и правильно оформленный гербарий.

- **«не зачтено»** выставляется, если обучающийся не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала не представил дневник и правильно оформленный гербарий или результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

8.4 Перечень вопросов к защите отчёта по практике:

1. Основные группы беспозвоночных животных, имеющих практическое значение в лесозащите и их биологические особенности.
2. Основные группы беспозвоночных животных, имеющих практическое значение в лесозащите и их биологические особенности.
3. Морфологические и анатомические особенности строения насекомых.
4. Индивидуальное и сезонное развитие насекомых.
5. Экология насекомых.
6. Систематика насекомых, характеристика основных отрядов.
7. Основные группы возбудителей заболеваний растений и их биологические особенности.
8. Характеристика вирусов, вириодов и вызываемых ими заболеваний растений.
9. Характеристика фитоплазм и вызываемых ими заболеваний растений.
10. Характеристика фитопатогенных бактерий и вызываемых ими заболеваний растений.
11. Характеристика цветковых паразитов и вызываемых ими заболеваний растений.
12. Современная классификация грибов и грибоподобных организмов.
13. Характеристика фитопатогенных низших грибов, грибоподобных организмов и вызываемых ими заболеваний растений.
14. Характеристика фитопатогенных высших грибов (сумчатые, базидиальные и несовершенные грибы) и вызываемых ими заболеваний растений.
15. Неинфекционные факторы, вызывающие заболевания и повреждения растений, характеристика вызываемых ими заболеваний.
16. Основные типы повреждений древесных растений вредителями.
17. Основные типы поражений древесных растений болезнями.
18. Организация защиты леса от вредных организмов в России и ее методы.
19. Лесопатологические обследования и лесопатологический мониторинг.
20. Прогноз динамики состояния лесов и очагов вредителей и болезней леса.
21. Лесохозяйственный метод защиты леса от вредных организмов.
22. Биологический метод защиты леса от вредных организмов.
23. Муравьи и методы их использования в защите леса от вредных организмов.
24. Химический метод защиты леса от вредных организмов.
25. Физико-механический метод защиты леса от вредных организмов.
26. Генетический метод защиты леса от вредных организмов.
27. Средства защиты леса от вредных организмов. Меры безопасности при работе с пестицидами.
28. Карантинные мероприятия по защите леса от вредных организмов.
29. Интегрированная система защиты лесных культур от вредных организмов.
30. Учёт численности почвенных беспозвоночных животных.
31. Учёт напочвенных членистоногих вредителей.
32. Учёт открытоживущих членистоногих на надземных органах растений.
33. Учёт численности насекомых в тканях растений.
34. Учёт вредителей с помощью сачка.
35. Приманочный способ учёта вредителей, светоловушки и феромонные ловушки.
36. Методы обследования складских помещений.
37. Методы учета нематод, клещей, грызунов.
38. Методы учета болезней растений и элементы их учета.
39. Диагностика болезней леса по внешним макроскопическим признакам.
40. Макроскопические признаки болезней взрослых деревьев.
41. Макроскопические признаки болезней всходов, сеянцев и молодняков древесных пород.

42. Иммуитет растений к вредителям и заболеваниям.
43. Характеристика основных болезней плодов и семян древесных растений.
44. Характеристика основных болезней всходов и семян древесных пород.
45. Характеристика основных болезней, вызывающих пожелтение и засыхание хвои древесных пород (шютте).
46. Характеристика основных видов ржавчины хвойных и лиственных древесных пород.
47. Характеристика основных видов мучнистой росы лиственных древесных пород.
48. Характеристика основных видов болезней, вызывающих пятнистости и чернь листьев древесных пород.
49. Характеристика основных видов болезней, вызывающих деформацию листьев древесных пород.
50. Характеристика основных некрозных болезней древесных растений.
51. Характеристика основных сосудистых болезней древесных растений.
52. Характеристика основных раковых болезней древесных растений.
53. Общая характеристика гнилевых болезней древесных растений.
54. Характеристика основных корневых гнилей древесных растений.
55. Характеристика основных комлевых гнилей древесных растений.
56. Характеристика основных стволовых гнилей хвойных пород.
57. Характеристика основных стволовых гнилей лиственных пород.
58. Характеристика основных видов болезней, вызывающих поражение валежной, сухостойной и заготовленной древесины хвойных пород.
59. Характеристика основных видов болезней, вызывающих поражение валежной, сухостойной и заготовленной древесины лиственных пород.
60. Характеристика основных видов грибных болезней, вызывающих изменение окраски заготовленной древесины.
61. Характеристика основных видов грибных болезней, вызывающих повреждения древесины в деревянных постройках и сооружениях.
62. Характеристика основных видов грибных болезней декоративных и цветочных растений.
63. Характеристика основных видов бактериальных болезней декоративных и цветочных растений.
64. Характеристика основных видов болезней декоративных и цветочных растений, вызываемых вирусами, фитоплазмами, фитонематодами.
65. Трофические группы и роль насекомых-ксилобионтов в лесных биогеоценозах.
66. Общая характеристика вредителей плодов и семян.
67. Биологические особенности главнейших видов карпофагов.
68. Общая характеристика вредителей растений в питомниках и молодняках.
69. Биологические особенности главнейших видов вредителей корневой системы растений.
70. Биологические особенности главнейших видов сосущих вредителей почек, листьев и хвои, побегов и стволиков.
71. Биологические особенности главнейших видов грызущих вредителей почек, листьев и хвои, побегов и стволиков.
72. Общая характеристика хвое- и листогрызущих вредителей лесных пород.
73. Биологические особенности главнейших видов вредителей хвойных пород.
74. Биологические особенности главнейших видов вредителей лиственных пород.
75. Общая характеристика стволовых вредителей лесных пород.
76. Биологические особенности главнейших видов стволовых вредителей лесных пород.
77. Общая характеристика технических вредителей древесины.
78. Биологические особенности главнейших видов технических вредителей древесины.
79. Система защиты генеративных органов древесных растений от вредных организмов.

80. Система защиты лесных культур в питомниках, культурах и молодняках от вредных организмов.
81. Система защиты лесных культур от хвоегрызущих вредителей.
82. Система защиты лесных культур от листогрызущих вредителей.
83. Система защиты лесных культур от стволовых вредителей.
84. Система защиты древесины от технических вредителей.
85. Система защиты городских насаждений от вредных организмов.
86. Система защиты всходов и семян лесных культур от болезней.
87. Система защиты лесных культур от болезней, вызывающих пожелтение и засыхание хвои (шютте).
88. Система защиты хвойных и лиственных древесных пород от ржавчины.
89. Система защиты лиственных древесных пород от мучнистой росы.
90. Система защиты древесных пород от болезней, вызывающих пятнистости и чернь листьев.
91. Система защиты древесных пород от болезней, вызывающих деформацию листьев.
92. Система защиты лесных культур от сосудистых болезней.
93. Система защиты лесных культур от некрозных болезней.
94. Система защиты лесных культур от раковых болезней.
95. Система защиты лесных культур от корневых и комлевых гнилей.
96. Система защиты хвойных пород от стволовых гнилей.
97. Система защиты лиственных пород от стволовых гнилей.
98. Система защиты заготовленной древесины от заболеваний.
99. Система защиты древесины в зданиях и сооружениях от домовых грибов.
100. Система защиты декоративных и цветочных растений от болезней.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он произвел письменное оформление всех разделов практики, показав степень освоения теоретических и практических навыков, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

8.5. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Критерии и шкала оценки при защите отчёта по практике:

- оценка «зачтено»;
- оценка «не зачтено».

Шкала оценивания отчёта по практике

Результат зачёт	Критерии оценивания
«Зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, содержать четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся теоретических основ дисциплины, и владение практическими навыками, приобретёнными во время прохождения практики.
«Не зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или обучающийся вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание материала дисциплины.

8.6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по учебной практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 35.03.01 Лесное дело. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Темы заданий
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения учебной практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	индивидуальные задания по учебной практике.
3	Зачет (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	Комплект вопросов к зачету

Зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «зачтено» и «не зачтено».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по учебной практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:

доцент кафедры «Растениеводство и земледелие»,
канд. с.-х. наук Ракитина В.В.


подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство и земледелие» «15» мая 2024 г., протокол № 9.

И. о. заведующего кафедрой

канд. с.-х. наук, доцент О.П. Кожевникова


подпись

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии
агрономического факультета

канд., с.-х. н., доцент Степанова Ю.В.


подпись


Руководитель ОПОП ВО

канд.с.-х.н., доцент Крылова А.А.


подпись

И.о. начальника УМУ

М.В. Борисова


подпись

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе
и молодёжной политике
Ю. З. Кирова

«19» мая 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА ПО ЛЕСОВОДСТВУ

Направление подготовки: *35.03.01. Лесное дело*
Профиль: *Лесное хозяйство*
Название кафедры: *Землеустройства и лесного дела*
Квалификация: *бакалавр*

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью технологической практики по Лесоводству является закрепление теоретических знаний и ознакомление в натуре с типами леса и основными элементами леса (древостой, подлесок, подрост, живой напочвенный покров, почвы), основными способами рубок в защитных и эксплуатационных лесах, оценка лесовозобновления на сплошных вырубках, проектирование рубок и лесовосстановления с учетом конкретных лесорастительных условий, определение лесоводственной и хозяйственной эффективности рубок ухода, определение необходимости проведения и проектирование приемов рубок ухода с установлением вида, метода, способа, интенсивности и критериев отбора деревьев в рубку и на дальнейшее выращивание, оценке качества выполненных работ и оформлению документации.

Задачами технологической практики являются:

- привить практические навыки работы по изучению типологической классификации лесов, их состояние;
- освоить технологии различных рубок по заготовке древесины;
- освоить технологию рубок ухода за лесом;
- получение практических навыков по уходу за лесом;
- получение практических навыков отвода деревьев в рубку;
- хорошо ориентироваться в древесно - кустарниковом составе любого типа леса или зеленого насаждения.

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Технологическая практика по Лесоводству относится ко второй базовой части цикла ОПОП Б2.В.01 (У) Практика, предусмотренных учебным планом бакалавриата по направлению 35.03.01. Лесное дело.

Ознакомительную практику обучающиеся очной формы обучения проходят в 4 семестре 2 курса, обучающиеся заочной формы обучения проходят практику на 2 курсе во 2 сессию.

Необходимыми условиями для прохождения учебной практики являются входные знания, умения и навыки студента.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС и требованиями к результатам освоения ОПОП).

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов прохождения практики
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 Владеет основными законами математических и естественных наук	<i>Знает</i> основные законы математических и естественных наук
		<i>Умеет</i> применять основные законы математических и естественных наук
		<i>Владеет</i> основными законами математических и естественных наук
	ИД-2 Владеет методами информационно-коммуникационных технологий	<i>Знает</i> методы информационно-коммуникационных технологий
		<i>Умеет</i> применять методы информационно-коммуникационных технологий
		<i>Владеет</i> методами информационно-

		коммуникационных технологий
	ИД-3 Умеет применять основные математические и естественные законы при разработке информационно-коммуникационных технологий	<i>Знает</i> основные математические и естественные законы, применяемые при разработке информационно-коммуникационных технологий
		<i>Умеет</i> определять основные математические и естественные законы, применяемые при разработке информационно-коммуникационных технологий
		<i>Владеет</i> навыками применения основных математических и естественных законов при разработке информационно-коммуникационных технологий
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 Владеет знаниями о современных технологиях в профессиональной деятельности	<i>Знает</i> современные технологии в профессиональной деятельности
		<i>Умеет</i> выбирать современные технологии для решения задач в профессиональной деятельности
		<i>Владеет</i> навыками применения современных технологий в профессиональной деятельности
	ИД-2 Может обосновывать применение той или иной технологии в производстве	<i>Знает</i> применяемые на производстве технологии
		<i>Умеет</i> подбирать технологии для решения профессиональных задач
		<i>Владеет</i> навыками применения технологий в профессиональной деятельности
	ИД-3 Выявляет и устраняет нарушения технологических процессов в производстве	<i>Знает</i> правила устранения нарушений технологических процессов в производстве
		<i>Умеет</i> выявлять нарушения технологических процессов в производстве
		<i>Владеет</i> навыками устранять нарушения технологических процессов в производстве
ПК-1. Подготовка документации для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственный информационные системы на уровне лесничеств	ИД-1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта РФ при предоставлении лесных участков в пользование	<i>Знает</i> содержание приложений к договорам и решениям органов власти субъекта РФ при предоставлении лесных участков в пользование
		<i>Умеет</i> подготавливать приложения к договорам и решениям органов власти субъекта РФ при предоставлении лесных участков в пользование
		<i>Владеет</i> навыками оформления приложений к договорам и решениям органов власти субъекта РФ при предоставлении лесных участков в пользование
	ИД-2 Подготовка первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества	<i>Знает</i> первичную документацию для заключения органом государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества
		<i>Умеет</i> определять первичную документацию, необходимую для заключения органом государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений

		<p>договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества</p> <p><i>Владеет</i> навыками подготовки первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества</p>
	<p>ИД-3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней</p>	<p><i>Знает</i> информацию, вносимую в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней</p> <p><i>Умеет</i> готовить информацию для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней</p> <p><i>Владеет</i> навыками внесения информации в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней</p>
	<p>ИД-4 Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях</p>	<p><i>Знает</i> первичные документы для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях</p> <p><i>Умеет</i> определять первичные документы для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях</p> <p><i>Владеет</i> навыками подготовки первичных документов для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях</p>
<p>ПК-2 Контроль использования лесов в границах лесничества</p>	<p>ИД-1 Контроль использования лесов, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений</p>	<p><i>Знает</i> правила использования лесов, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений</p> <p><i>Умеет</i> определять контрольные моменты использования лесов, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений</p> <p><i>Владеет</i> навыками ведения контроля использования лесов, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений</p>
	<p>ИД-2 Контроль исполнения условий договоров купли-продажи лесных насаждений, организация осмотра</p>	<p><i>Знает</i> условия составления договоров купли-продажи лесных насаждений, организации осмотра лесосек и представления обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ</p>

	лесосек и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений	в области лесных отношений
		<i>Умеет</i> составлять договора купли-продажи лесных насаждений, вести организацию осмотра лесосек и представлять обобщенную информацию в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений
	ИД-3 Контроль внесения информации в государственный лесной реестр и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней	<i>Владеет</i> навыками осуществления контроля за исполнением условий договоров купли-продажи лесных насаждений, организации осмотра лесосек и представления обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений
		<i>Знает</i> информацию, вносимую в государственный лесной реестр и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней
		<i>Умеет</i> собирать информацию, вносимую в государственный лесной реестр и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней
	ИД-4 Контроль проведения лесоустройства и формирование предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений	<i>Владеет</i> навыками контроля за внесением информации в государственный лесной реестр и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней
		<i>Знает</i> особенности проведения лесоустройства и формирования предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений
		<i>Умеет</i> вести лесоустроительные работы и формировать предложения для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, вносить в них изменений

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 зачетные единицы, 72 часов.

№ п/п	Этапы практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный	Вводный инструктаж и получение задания, формирование учебных бригад; ознакомление с программой практики и предстоящих работ; постановка задач. (5 часов)	УО
2.	Основной	<i>Теоретическая часть:</i> Изучение морфологии леса, структуры древостоев и компонентов лесного биоценоза. Изучение факторов лесообразования. Ознакомление с экологией леса и влиянием	УО, ПО

	<p>абиотических и биотических факторов на лесной биоциноз. Роль лесных насаждений Самарской области. Изучение особенностей возобновления и формирования леса, взаимоотношений деревьев и кустарников в лесу, дифференциации деревьев в насаждении, структуры древостоя и лесного фитоциноза, зависимости формирования древостоя от исторических причин. Изучение причин смены состава древостоев и их лесохозяйственная оценка. Изучение лесной типологии и классификации лесов. Учение Г.Ф. Морозова и В.Н. Сукачева о типах леса. Банитет насаждения. Классификация Е.В. Алексеева, П.С. Погребняка. Классифицирование динамики леса. лесорастительное районирование. Ознакомление с основами прогнозирования динамики леса. Эталонные леса. Способы повышения продуктивности леса. Изучение различных видов рубок по заготовке древесины (выборочные, сплошные, равномерно-постепенные, группово-постепенные, длительно-постепенные) их преимуществ и недостатков. Особенности проведения рубок в лесах различного состава и назначения. Меры по совершенствованию рубок по заготовке древесины. Изучение приемов ведения низкоствольного хозяйства и среднего леса. Изучение рубок ухода и особенностей их поведения в древостоях разных пород, разных породных зон и лесах разного назначения. Другие мероприятия по уходу за лесом (обрезка сучьев, внесение удобрений, уход за опушками и т.д.). Ознакомление с проблемами современного отечественного и зарубежного лесного хозяйства.</p> <p><i>Практическая (экспериментальная) часть;</i></p> <p>Анализ материалов лесоустройства лесничества. Подбор лесных насаждений, подлежащих проведению рубок спелых, перестойных лесных насаждений. Отвод и таксация лесосеки для проведения рубок спелых, перестойных лесных насаждений. Натурное оформление элементов лесосеки. Ознакомление с технологией проведения рубок спелых, перестойных лесных насаждений. Подбор лесных насаждений, подлежащих проведению рубок ухода. Отвод и таксация лесосек для проведения рубок ухода. Натурное оформление элементов лесосек. Ознакомление с технологией проведения рубок по заготовке древесины и рубок ухода принятой в лесничестве. Разработка организационно-технических показателей и технологии проведения выборочной рубки. Разработка организационно-технических показателей и технологии проведения сплошной рубки. Разработка мероприятий по содействию естественному возобновлению после сплошных рубок. Разработка организационно-технических показателей и технологии проведения равномерно-постепенных, группово-постепенных, длительно-постепенных рубок в лесах разного состава и назначения. Планирование мероприятий по очистке лесосек при проведении различных видов рубок. Разработка организационно-технических показателей и технологии проведения рубок ухода в лесах разного состава и назначения. Планирование мероприятий по уходу за лесом (обрезка сучьев, внесение удобрений, уход за опушками и т.д.). Составление плана-мероприятий по естественному возобновлению для лесорастительных условий Самарской</p>	
--	--	--

		области. Разработка мероприятий по повышению устойчивости и продуктивности лесов. Установить способ возобновления леса после рубки (предварительное, последующее естественное, искусственное) на участках леса (до рубки) по критерию встречаемости подроста. По встречаемости подроста до рубки с учетом технических возможностей машин определить важнейшие элементы технологий лесосечных работ (ширину пазеки, волока). (57 часов)	
3.	Заключительный	Подготовка и оформление отчета по практике (10 часов)	УО, ПО
Всего – 72 часа			

Формы и методы текущего контроля:
УО – устный опрос; ПО – письменный отчет.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание учебной практики.

Реализация ОПОП в части проведения практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети «Интернет».

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в «Интернет», к электронной библиотеке вуза.

Руководитель практики в период прохождения практики:

- оказывает обучающимся помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;
- помогает в подборе необходимых периодических изданий;
- оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики;
- оказывает помощь в классификации и систематизации собранной информации.

При прохождении практики обучающийся должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;
- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять правила внутреннего распорядка академии;
- систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;
- подготовиться к итоговой аттестации по учебной практике в соответствии с программой.

6. ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1 Основная литература:

6.1.1. Тихонов, А. С. Лесоводство / А. С. Тихонов, В. Ф. Ковязин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 480 с. — ISBN 978-5-507-46181-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302261> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.2. Никонов, М. В. Лесоводство : учебное пособие / М. В. Никонов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1031-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210479> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1. Сеннов, С. Н. Лесоведение и лесоводство : учебник / С. Н. Сеннов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1151-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/670> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

6.2.2. Ковязин, В. Ф. Основы лесного хозяйства. Лабораторный практикум : учебное пособие / В. Ф. Ковязин, А. Н. Мартынов, А. С. Аникин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1291-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210872> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2.3. Сеннов, С. Н. Географические особенности лесоводства : учебное пособие / С. Н. Сеннов, Е. Н. Кузнецов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-2045-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71730> (дата обращения: 01.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.3. Программное обеспечение:

6.3.1. Windows 7 Professional with SP1, тип лицензии ACADEMIC, лицензия № 62864698 от 23.12.2013;

6.3.2. Microsoft Office Standard 2013 Russian Academic Edition, лицензия № 62864697 от 25.12.2013;

6.3.3. Kaspersky Endpoint Security 10 Standart for WS and FS, Russian Edition. Educational Li-cense №2014-151230-145227-537-72 до 14.01.2018;

6.3.4. ABBY FineReader 7.0 Professional Edition, лицензия FPRF-7010-1253-9710-8857;

6.3.5. WinRAR3.2 Standard License – educational, лицензия №155097.587236 от 30.09.2004.

6.4. Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

2. Национальный цифровой ресурс «Руконт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rucont.ru>.

3. Официальный сайт Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области [Электронный ресурс] – Режим доступа: priroda.samregion.ru

4. Электронно-библиотечная система издательство «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

5. Отчетно-статистическая документация по лесохозяйственной деятельности [Электронный ресурс]. – М.: Рослесинфорг, 2017. – Режим доступа: http://www.roslesinfor.ru/tomcat/Vers_01/info_03_01_06_10.jsp.-13.04.2010.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Во время прохождения практики обучающиеся используют материально технико-техническую базу предприятий ГКУ СО «Самарские лесничества», ГБУ Со «Самаралес», а также аудитории и кабинеты ФГБУ ВО Самарский ГАУ

№ п./п	Наименование оборудование учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Кабинет лесоводства и лесоведения (аудитория 524)	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения: мультимедийный проектор, экран
2.	Кабинет таксации леса и лесных культур (аудитория 525)	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения: мультимедийный проектор, экран
3	Питомник лесных культур	Опытные посадки различных древесных и кустарниковых видов. -
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (компьютерный класс 1202)	Специализированная учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля

Обучающийся должен предоставить руководителю практики отчет по практике, содержащий результаты выполненных заданий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период практики.

В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам комиссии выставляют обучающемуся оценку «не зачтено», «зачтено».

8.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках прохождения практики

Индивидуальные задания

1. В изучаемом лесном насаждении выделить две пробные площадки (ПП) размером 50x50 м или 50x100 м, сделать выкопировку с планшета данных ПП в масштабе 1:10000. После проведения рекогносцировки насаждения и уточнение границ пробных площадей в натуре, на каждой площадке провести описание насаждения в следующей последовательности:

А). Описание древостоя: состав, возраст, высота, диаметр, класс бонитета, полнота, сомкнутость крон, запас, класс товарности, средние приросты по запасу, высоте, диаметру.

Производится расчет текущего прироста с использованием данных 5-10 летней давности и анализа динамики состояния древостоя;

Б). Описание подроста: состав, количество на 1 га, возраст, средняя высота, характер размещения по площади;

В). Описание подлеска: состав, средняя высота, степень густоты;

Г). Описание живого напочвенного покрова: основной фон, степень развития покрова, обилие растений;

Д). Описание почвы: мощность, цвет, структура, мехсостав генетических горизонтов, подтип и разновидность почвы.

2. На выделенных постоянных пробных площадках необходимо провести учет и оценку естественного возобновления леса для этого следует на каждой пробной площадке заложить не менее 20 учетных площадок размером 10 м². Затем провести учет естественного возобновления леса по следующим категориям: всходы, самосев и подрост. Всходы – древесные растения в возрасте до 1 года. Самосев – юное поколение леса высотой до 0.25м. Всходы, самосев и подрост учитываются по породам. Полученные данные о количестве всходов, самосева и подроста пересчитываются на 1га отдельно по формуле:

$$N=(n*10000)/p,$$

где N – количество всходов, самосева или подроста на 1га;

n – количество всходов, самосева или подроста на учетных площадках;

p – площадь учетных площадок, м².

3. На выделенных пробных площадках (ПП) провести отбор деревьев под рубки ухода за лесом. Отбор деревьев производится согласно действующим правилам ухода за лесом. В процессе выполнения работы необходимо обосновать выбор деревьев, назначенных под рубки ухода, определить их запас, процент изреживания и рассчитать таксационные показатели древостоя после проведения рубок ухода. Проанализировать влияние изреживания различной интенсивности на запас древесины, густоту стояние деревьев, полноту насаждения, состав и другие таксационные показатели древостоя. С помощью сортиментных таблиц произвести сортиментную оценку заготовленной древесины при различной интенсивности прореживания или проходных рубок. Дать лесоводственную оценку изреживания и сделать обоснование возможности реализации заготовленной древесины при данном виде рубок ухода.

4. В соответствии с «Правилами по заготовке древесины» и «Правилами ухода за лесом» каждая бригада студентов на базе документов, имеющихся в лесничестве и натурных обследований составляют проект какой-либо рубки в спелых и перестойных насаждениях (сплошная, постепенная, выборочная), в который должны быть включены следующие работы:

а) Предварительный набор участков по материалам лесоустройства;

б) Осмотр участков в натуре;

в) Закладка пробной площади (там где надо);

г) Отбор деревьев в рубку;

д) Материально-денежная оценка;

е) Составление технологической карты.

Помимо этого разрабатывается полное обоснование запроектированных организационно-технических параметров (элементов, нормативов) той или иной рубки.

Критерии оценки выполнения типовых заданий или иных материалов

- «зачтено» выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, ознакомлены со всеми этапами технологии выполнения работ и способны дать им оценку.

- «не зачтено» выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями и не исправляющим своих ошибок после наводящих вопросов, демонстрирующим отсутствие сформированности одной или нескольких необходимых компетенций.

8.3 Порядок подготовки отчета по практике

По итогам практики обучающимся составляется письменный отчет.

Цель отчета – закрепить полученные в ходе прохождения практики навыки и знания.

По итогам учебной практики студентом составляется письменный отчет. Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся, сдан для регистрации на кафедре «Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности»

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм. Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: Times New Roman. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный. Выполненный отчет об учебной практике должен содержать:

- титульный лист;
- основные разделы отчета;
- список использованных источников;
- приложения.

В введении следует сообщить об актуальности изучаемых вопросов их значимости для специалиста лесного хозяйства, цели и задачах практики, месте проведения и т. д. (объем 1-2 страницы).

Основная часть включает в себя информацию с описанием объекта изучения (лесной массив, семенные деревья, лесной питомник и т.д.) хода работ по освоению тем практических занятий, описание практических работ выполняемых на момент практики в лесном питомнике, таблицы, в которых представлены данные фенологических наблюдений, параметры проводимых измерений или другие данные, описаний объектов изучения и наблюдений, ход подбора нужной информации по решению практических заданий. В этой части отчета также приводятся сведения о ходе решения практического задания сделаны обобщения и выводы по дневнику (объем 12-15 страниц).

Список использованной литературы следует указать все источники которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета (не менее 10-15 источников).

В течение прохождения практики обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения исследования и т.д.), а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отменить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от академии. Дневник прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он произвел письменное оформление всех разделов практики, показав степень освоения теоретических и практических навыков оформления документов, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не произвел письменное

оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

8.4 Перечень вопросов к защите отчета по практике:

1. Теоретические основы лесоводства: пользование древесиной, общие понятия о рубках леса, рубки и возобновление, лесоводственные системы.
2. Классификация рубок главного и промежуточного пользования.
3. Классификация путей лесовосстановления.
4. Принципы выборочных рубок и их организационно-технические элементы.
5. Способы выборочных рубок и их сравнительная оценка.
6. Преимущества и недостатки выборочных рубок и пути их совершенствования.
7. Принципы сплошных рубок.
8. Способы сплошных рубок и их сравнительная оценка.
9. Организационно-технические элементы сплошно-лесосечных и концентрированных рубок.
10. Преимущества и недостатки сплошных рубок.
11. Принципы постепенных рубок и их организационно-технические элементы.
12. Способы постепенных рубок и их сравнительная оценка.
13. Преимущества и недостатки постепенных рубок.
14. Принципы групповых рубок и их организационно-технические элементы.
15. Способы групповых рубок и их сравнительная характеристика.
16. Преимущества и недостатки групповых рубок и пути их совершенствования.
17. Принципы рубок Корнаковского, Кравчинского и Воропанова.
18. Принципы каймовых и клиновидных рубок. Система Ворратспфлеге.
19. Перечень мероприятий по содействию естественному возобновлению леса: меры, сопутствующие лесозаготовкам и самостоятельные.
20. Стимулирование естественного возобновления под пологом леса и сохранение подроста при лесозаготовках.
21. Создание источников обсеменение.
22. Методы очистки мест рубок и условия их применения.
23. Правила рубок главного пользования в лесах Дальнего Востока: цели правил, выделение ОЗУ, породы деревьев, запрещенные к рубке, общие правила ведения рубок.
24. Общие понятия о низкоствольном хозяйстве: цели, принципы, способ рубки, возраст рубки, время рубки, размеры пня.
25. Безвершинное хозяйство. Использование отводного размножения.
26. Лесоводственная оценка низкоствольного хозяйства.
27. Принципы среднего хозяйства и условия его применения.
28. Понятие ухода за лесом. Виды ухода за лесом. Рубки ухода: цели и принципы.
29. Классические виды рубок ухода.
30. Методы отбора деревьев в рубку. Интенсивность и повторяемость рубок ухода.
31. Специальные методы рубок ухода.
32. Санитарные рубки. Рубки обновления, переформирования, простора. Ландшафтные рубки.
33. Отвод насаждений под рубки ухода и организация работ.
34. Химический уход за лесом.
35. Виды продуктивности леса.
36. Устойчивость лесных насаждений. Факторы неустойчивого состояния.
37. Системы мероприятий для повышения различных видов продуктивности.
38. Мероприятия по повышению устойчивости лесов.

8.5 Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов прохождения практики в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х бальной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Шкала оценивания отчета по практике

Результат зачета	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся отвечает на вопрос полно и развернуто, четко формулирует определения, касающиеся вопроса, подтверждает свой ответ фактическими примерами
«не зачтено»	Обучающийся неправильно формулирует основные определения, касающиеся вопроса, или вообще не может их дать, не подтверждает свой ответ фактическими примерами, неверно отвечает на дополнительные вопросы

Зачет проводится после завершения практики в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета – устный опрос. Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

8.6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по учебной практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность общепрофессиональных и профессиональных компетенций по практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки: 35.03.01 Лесное дело.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1.	Индивидуальное практическое задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса индивидуального практического задания. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно применять свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, практических навыков, навыков профессионального и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Индивидуальные практические задания
2.	Отчет о практике	Средство контроля прохождения учебной практики, в котором представляются результаты	Требования к отчету, порядок подготовки

		выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по учебной практике.
3.	Зачет (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями.	Комплект вопросов к зачету

Зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения зачета – устный с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий, с приложением дневника и гербария. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «зачтено» и «не зачтено».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).


Рабочую программу разработал:
профессор кафедры «Землеустройство и лесное дело»,
доктор с.-х. наук Троц В.Б..



подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Землеустройства и лесного дела» «21» мая 2024 г., протокол № 9

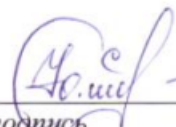
Заведующий кафедрой
канд. биол. наук, доцент О.А. Лавренникова



подпись


СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии
агрономического факультета
канд., с.-х. н., доцент Степанова Ю.В.



подпись

Руководитель ОПОП ВО
канд.с.-х.н., доцент Крылова А.А.



подпись

И.о. начальника УМУ
М.В. Борисова



подпись