

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет

Институт леса и природопользования
Кафедра ландшафтного строительства

Рабочая программа практики
включая фонд оценочных средств и методические указания для
самостоятельной работы обучающихся

Б2.О.02(У) УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)

Направление 35.03.05 «Садоводство»

Направленность (профиль) – Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»

Квалификация – Бакалавр

Количество зачетных единиц (часов) –18 (648)

г. Екатеринбург, 2023

Разработчик: канд. с.-х. наук Кай /Н.В. Кайзер/

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ландшафтного строительства (протокол № 1 от «11» января 2023 года).

И.о. зав. кафедрой Кай /Н.В. Кайзер/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией института леса и природопользования (протокол № 5 от «28» февраля 2023 года).

Председатель методической комиссии ИЛП Сычугова /О.В. Сычугова/

Рабочая программа утверждена директором института леса и природопользования

Директор ИЛП Нагимов /З.Я. Нагимов/

« 1 » марта 2023 года

Оглавление

1. Общие положения	4
2.Перечень планируемых результатов прохождения учебной практик (технологической), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3.Место учебной практики в структуре образовательной программы	7
4.Объем учебной практики и ее продолжительность в неделях и часах	7
5.Содержание учебной практики (технологической)	7
6.Перечень учебно-методического обеспечения по учебной практике (технологической)	9
7.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике (технологической)	12
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	12
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	12
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	13
7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций	15
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся	16
9.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике.....	17
10.Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения учебной практики (технологической)	18
Приложения	20

1. Общие положения

Б2.О.02(У) Учебная практика (технологическая) относится к обязательной части блока Б2 – Практики, цикла учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 35.03.05 «Садоводство» (профиль – Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы Учебной практики (технологической) являются:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012 г.;
- Приказ Минобрнауки России № 245 от 06.04.2021 г. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 559н от 02.09. 2020 г. «Об утверждении профессионального стандарта 13.015 «Специалист в области декоративного садоводства»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 599н от 09.09.2020 г. «Об утверждении профессионального стандарта 10.005 «Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов»;
- Приказ Минобрнауки России № 737 от 01.08.2017 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство» (с изменениями и дополнениями 08.02.2021 г.);
- Учебный план образовательной программы высшего образования направления 35.03.05 «Садоводство» (профиль – Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн), подготовки бакалавров по очной форме обучения, одобренный Ученым советом УГЛТУ (протокол № 3 от 16.03.2023), с дополнениями и изменениями, утвержденными на заседании Ученого совета УГЛТУ (протокол от 20.04.2023 №4), введенными приказом УГЛТУ от 28.04.2023 №302-А.
- Обучение по образовательной программе 35.03.05 «Садоводство» (профиль – Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн) осуществляется на русском языке.

2. Перечень планируемых результатов прохождения учебной практики (технологической), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами прохождения учебной практики (технологической) являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Выпускающая кафедра определяет специальные требования к подготовке обучающегося по прохождению учебной практики. К числу специальных требований относится решение вопросов, касающихся области профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 35.03.05 – Садоводство (профиль – Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн), которые включают:

13 Сельское хозяйство (специалист в области декоративного садоводства);

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов).

Учебная практика (технологическая) готовит к решению задач профессиональной деятельности следующих типов – научно-исследовательский и производственно-технологический.

Целью учебной практики (технологической) является закрепление теоретических знаний по дисциплинам учебного плана, их систематизация, а также приобретение обучающимися профессиональных умений и навыков и практического опыта для профессиональной деятельности.

Задачи учебной практики:

- Владение методами предпроектного обследования организаций (ознакомление с организационной структурой предприятия, составом рабочих и инженерно-технических кадров, формами организации производственного процесса предприятия, системой информационного обеспечения предприятия);
- формирование умений использовать современные методы обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований объектов садоводства;
- освоение технологии производства цветочной продукции.
- освоение технологии производства посадочного материала древесной и кустарниковой растительности;
- самостоятельное выполнение научных исследований в области садоводства, планирование экспериментов, обработка, анализ и обобщение их результатов с применением математических, естественно-научных и профессиональных знаний в области садоводства;
- формирование умений подготовки отчетов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Требования к результатам освоения практики:

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

ПК-2 Способен управлять агротехническими процессами при уходе за объектами декоративного садоводства.

ПК-4. Способен организовать процедуры мониторинга состояния зеленых насаждений и работы по инвентаризационному учету на территориях и объектах.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- основные требования к соблюдению техники безопасности на предприятиях профессиональной деятельности;
- основные технологии, реализуемые для применения в садоводстве,
- особенности функционирования, структуры, динамики, устойчивости объектов декоративного садоводства с учетом антропогенной нагрузки;
- основные законы экологии;
- строение географической оболочки и физико-климатические процессы и явления протекающие в ней;
- методы оценки и анализа объектов садоводства;
- методики проведения экспериментов в области селекции, дендрологии, цветоводства;
- основы использования информационно-коммуникационных технологий;

- законы и иные нормативные акты, регулирующие осуществление мероприятий по благоустройству территорий и объектов.

Уметь:

- формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования;
- выбирать методы и средства для решения типовых задач профессиональной деятельности;
- применять теоретические и практические знания, полученные в результате освоения образовательной программы направление «Садоводство»;
- анализировать научную проблематику соответствующей области знания;
- вести сбор и анализ исходных данных для дальнейшей работы;
- применять знания по экологии при натурно-техническом обследовании;
- пользоваться нормативно-справочной литературой, картографическими материалами, для осуществления процедуры мониторинга зеленых насаждений на объектах озеленения или декоративного садоводства.;
- соблюдать основные правила безопасности на предприятиях профессиональной деятельности;
- поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов на предприятиях профессиональной деятельности;
- выполнять работы, связанные с технологическим циклом эксплуатации объектами декоративного садоводства;
- выбирать и применять информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности;
- анализировать и использовать современные технологии для повышения эффективности работы предприятий профессиональной деятельности.

Владеть навыками:

- самостоятельного решения типовых задач профессиональной деятельности с учетом знаний основных законов математических наук;
- применения современных технологий в профессиональной деятельности;
- самостоятельной работы с учебной, научно-технической литературой, электронными каталогами;
- применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- проведения наблюдений, измерений, составления их описания и формулировки выводов;
- написания технического задания;
- методикой оценки санитарного древесных и кустарниковых растений;
- создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов на предприятиях профессиональной деятельности;
- составления отчета (раздела отчета) по теме или по результатам проведенных исследований.

3. Место Учебной практики (технологической) в структуре образовательной программы

Учебная практика (технологическая) является обязательным элементом учебного плана бакалавров направления 35.03.05 «Садоводство», что означает формирование в процессе обучения у обучающихся основных профессиональных знаний, навыков и компетенций в рамках выбранного профиля и профессионального стандарта.

Учебная практика (технологическая) базируется на знаниях, полученных в процессе изучения следующих дисциплин плана: Декоративные древесные растения в саду, Ботаника с основами физиологии и биохимии растений, Почвоведение, Геодезия, Селекция садовых культур, Плодоводство и овощеводство, хранение и переработка, Экология, Химия, Математика, Информатика, Иностранный язык, Безопасность жизнедеятельности.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении перечисленных дисциплин необходимы для успешного прохождения учебной практики и закрепления полученных теоретических знаний.

Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

4. Объем Учебной практики (технологической) и ее продолжительность в зачетных единицах, в неделях и часах

Общая трудоемкость учебной практики (технологической) составляет 18 зачетных единиц, общий объем часов – 648.

Объем учебной практики	Количество з.ед./часов/недель
	Очная форма обучения
	2курс
Общая трудоемкость	12/432/12
Промежуточная аттестация	Зачет
	3курс
Общая трудоемкость	6/216/6
Промежуточная аттестация	Зачет

5. Содержание Учебной практики (технологической)

Содержание учебной практики (технологической) определяется кафедрой ландшафтного строительства, осуществляющей подготовку бакалавров по направлению 35.03.05 «Садоводство». Основные этапы и их трудоемкость представлены в таблице:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ, трудоемкость (з.ед./час)		
		Подготовительные работы	Выполнение заданий	Отчет
		2 курс		
1	Подготовительный этап -участие в организационном собрании; -получение дневника практики и памятки по прохождению практики; -получение индивидуального задания	0,1/3,6		
2	Основной этап (индивидуального задания), ведение дневника практики		11/396	
3	Подготовка отчета по практике			0,9/32,4
4	Итого з. ед.	0,1	11	0,9

5		3 курс		
6	Подготовительный этап -участие в организационном собрании; -получение дневника практики и памятки по прохождению практики; -получение индивидуального задания	0,1/3,6		
7	Основной этап (индивидуального задания), ведение дневника практики		5/180	
8	Подготовка отчета по практике			0,9/32,4
9	Итого з. ед.	0,1	5	0,9
10	ВСЕГО з.ед.	0,2	16	1,8

Предусмотрены способы проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная учебная практика (технологическая) проводится:

– в структурных подразделениях УГЛТУ (лаборатории при кафедре Ландшафтного строительства, УУОЛ, Уральский сад лечебных культур им. профессора Л.И. Вигорова), либо в профильных организациях, расположенных на территории г. Екатеринбурга.

Выездная практика проводится в учреждениях/организациях, занятых в сфере садоводства; благоустройства и озеленения.

Учебная практика (технологическая) может осуществляться в следующих формах:

- освоение методов исследования и проведения экспериментальных работ;
- изучение правил эксплуатации инструментов и оборудования;
- освоение методов анализа и обработки экспериментальных данных;
- применение информационных технологий и программных продуктов;
- изучение требований к оформлению научных публикаций и отчетов
- освоение технологии производства посадочного материала в закрытом и открытом грунте;

- освоение технологии транспортировки и хранения овощных культур;
- освоение технологии выращивания лекарственных и эфиромасличных растений.

Перечень форм учебной практики (технологической) может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики программы бакалавриата направления 35.03.05 «Садоводство».

. Организационно-подготовительный этап:

- в Университете проводится установочное занятие (информация руководителя о целях и задачах учебной практики, формах отчетной документации и др.);
- в организации, где проходит практика назначают руководителя практики от организации, проводят инструктаж по технике безопасности.

Основной этап:

- в Университете: обучающиеся решают поставленные перед ними руководителем практики практические задания. Во время основного этапа обучающийся выполняет индивидуальное задание.
- в организации, где проходит практика: обучающиеся знакомятся с основными направлениями работы организации, изучают специфику отрасли (региона), изучают учредительные документы, структуру управления организацией, изучают организацию основных бизнес-процессов организации. Во время основного этапа обучающийся выполняет индивидуальное задание.

Отчетный этап:

На отчетном этапе обучающимися формируется отчет о практике, содержащий выводы по каждому пункту индивидуальных заданий, и его защиту. При написании отчета по практике обучающийся учитываются замечания руководителя практики и после их устранения окончательно оформляется отчет. Подготовленный отчет по практике представляется

руководителю практики. Обучающийся проходит процедуру защиты отчета по практике, по результатам которой ему выставляется оценка по практике.

6. Перечень учебно-методического обеспечения по учебной практике (технологической)

Основная и дополнительная литература

№ п/п	Автор, наименование	Год издания	Примечание
<i>Основная литература</i>			
1	Романова, А. Б. Садово-парковые объекты мира. Западная Европа : учебное пособие / А. Б. Романова. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 96 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147538 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Аткина, Л. И. Реконструкция насаждений: учебно-методическое пособие по дисциплине «Реконструкция насаждений» для обучающихся по специальности 35.03.10 «Ландшафтная архитектура, 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» (магистратура) всех форм обучения / Л. И. Аткина, С. В. Вишнякова, С. Н. Луганская ; Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра ландшафтного строительства. - Екатеринбург : [УГЛТУ], 2015. - 41 с https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/5020	2015	Электронный архив
3	Забуга, Г.А. Введение в практику научно-исследовательской работы и рекомендации к подготовке научного отчета: учебное пособие / Г.А. Забуга. — Иркутск: ИрГУПС, 2017. — 116 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134735 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2017	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
<i>Дополнительная литература</i>			
4	Ковешников, А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства : учебное пособие / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1951-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212105 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2022	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
5	Соколова, Татьяна Александровна. Декоративное растениеводство. Цветоводство : учебник для студентов вузов / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. - Москва : Академия, 2016. - 432 с.	2016	57 шт.
6	Агафонова, Галина Виленовна. Цветоводство [Текст] : учебное пособие [для студентов специальности 250203.65 (260500) - Садово-парковое и ландшафт. стр-во] / Г. В. Агафонова ; Урал. гос. лесотехн. ун-т. - Екатеринбург : УГЛТУ, 2011. - 207 с.	2011	41 шт.
7	Аткина, Л. И. Цветочное оформление городов : учебное пособие / Л. И. Аткина, Г. В. Агафонова, М. В. Жукова. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-94984-796-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/261236 — Режим доступа: для	2021	Полнотекстовый доступ при вхо-де по логину и паролю*

	авториз. пользователей.		
8	Соколова, Татьяна Александровна. Декоративное растениеводство. Цветоводство : учебник для студентов вузов / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. - Москва : Академия, 2016. - 432 с.	2016	57 шт.
9	Агафонова, Г. В. Декоративное растениеводство [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие к написанию курсовой работы по теме "Проектирование цветников регулярной и ландшафтной планировки" для обучающихся по направлениям 35.03.10 "Ландшафтная архитектура" и 35.03.05 "Садоводство и ландшафтный дизайн" всех форм обучения / Г. В. Агафонова, А. С. Бугина ; Уральский государственный лесотехнический университет, Кафедра ландшафтного строительства. - Электрон. текстовые дан. - Екатеринбург : УГЛТУ, 2018. - 16 с.	2018	Полнотекстовый доступ при вхо-де по логину и паролю*
10	Некрасова, Л.С. Экология. Часть 1: методические указания к практическим занятиям и семинарам для студентов очной и заочной форм обучения по направлениям 05.03.06 «Экология и природопользование», 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», 35.03.01 «Лесное дело» 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 35.03.05 «Садоводство», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 09.03.03 «Прикладная информатика», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 27.03.02 «Управление качеством», 43.03.02 «Туризм» / Л.С. Некрасова, А.Ф. Яппарова, А.Ю. Вигоров; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский государственный лесотехнический университет, Кафедра экологии и природопользования. – Екатеринбург, 2020. – 44 с.: ил. – Текст: электронный. URL: https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/9981	2020	Электронный ресурс УГЛТУ
11	Некрасова, Л.С. Экология. Часть 2: методические указания к практическим занятиям и семинарам для студентов очной и заочной форм обучения по направлениям 05.03.06 «Экология и природопользование», 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», 35.03.01 «Лесное дело» 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», 35.03.05 «Садоводство», 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 09.03.03 «Прикладная информатика», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 27.03.02 «Управление качеством», 43.03.02 «Туризм» / Л.С. Некрасова, А.Ф. Яппарова, А.Ю. Вигоров; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский государственный лесотехнический университет, Кафедра экологии и природопользования. – Екатеринбург, 2020. – 43 с.: ил. – Текст: электронный. —URL: https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/9982	2020	Электронный ресурс УГЛТУ

*- предоставляется каждому студенту УГЛТУ.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым

дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

Профессиональные базы данных

1. Научная электронная библиотека eLibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
2. Информационные системы, банки данных в области охраны окружающей среды и природопользования – Режим доступа: <http://минприродыро.рф>
3. Информационные системы «Биоразнообразие России». – Режим доступа: <http://www.zin.ru/BioDiv/>
4. Географический портал. Ландшафтоведение. <http://www.geo-site.ru/index.php/2011-01-19-17-49-08.html>.
5. Экологический портал. Режим доступа: <https://ecoportal.info>.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения учебной практики

1. Русское ботаническое общество <http://geobotany.krc.karelia.ru/>
2. Plantarium. Определитель растений <http://www.plantarium.ru/>
3. Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» <http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm>
4. Ботанический Журнал <http://www.binran.ru/rbo/botjourn/2009/bj2.htm>
5. Ботаничка (Сообщество о мире растений) www.botanichka.ru
6. Луговые травянистые растения <http://www.cnsnb.ru/AKDIL/0047/default.shtm>
7. Цифровой гербарий МГУ <https://plant.depo.msu.ru/>
8. Садовод <https://www.sadovoda.ru/>
9. GreenInfo (Информационный портал по садоводству, цветоводству и ландшафтному дизайну) www.greeninfo.ru
10. Приусадебное хозяйство www.prihoz.ru
11. Сажаем Сад sazhaemsad.ru
12. Gardener www.gardener.ru

Нормативно-правовые акты

1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ (ред. от 30.12.2020). С изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021. – Режим доступа: <https://demo.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=doc&ts=51460506304105653232087527&cacheid=618FE8A01F3CE2A2127C47EF7B50C3B2&mode=splus&base=RZR&n=357154&rnd=61BB4DBBDBB4934B5196112E78BCA831#1ylrpozekjs>
2. Международный кодекс номенклатуры культурных растений. <https://ru.google-info.com/3587828/1/mezhdunarodnyy-kodeks-nomenklatury-kulturnykh-rasteniy.html>
3. ГОСТ 28329-89 «Озеленение городов. Термины и определения». Дата введения 1991-01-01. - Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200023332?marker=7D20K3>.
4. Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (с изменениями на 24 февраля 2021 года).
5. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 года N51-ФЗ
6. «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 N190-ФЗ

7. Федеральный закон "Об особо охраняемых природных территориях" от 14.03.1995 N 33-ФЗ.
8. Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике (технологической)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	Промежуточный контроль: отчет по практике, защита отчета.
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	Промежуточный контроль: отчет по практике, защита отчета.
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	Промежуточный контроль: отчет по практике, защита отчета.
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	Промежуточный контроль: отчет по практике, защита отчета.
ПК-2 Способен управлять агротехническими процессами при уходе за объектами декоративного садоводства	Промежуточный контроль: отчет по практике, защита отчета.
ПК-4. Способен организовать процедуры мониторинга состояния зеленых насаждений и работы по инвентаризационному учету на территориях и объектах.	Промежуточный контроль: отчет по практике, защита отчета.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии оценивания подготовленного отчета по практике (промежуточный контроль формирования компетенций ОПК-1, ОПК -2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4)

Критерии оценивания отчета о прохождении учебной практики (технологической):

1. Обоснованность выбора исследовательской или производственной задачи. Точность формулировок цели и задач.
2. Логичность, структурированность текста отчета, наличие всех структурных частей.
3. Качество выбора методов решения, адекватность применяемых методов, качество выводов.
4. Объем и качество собранного материала отвечают принципам достаточности и достоверности.
5. Своевременность предоставления отчета на проверку.

6. Наличие дневника практики, наличие отзыва руководителя практики с оценкой сформированности компетенций.

зачтено - обучающийся на базовом уровне способен ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений;

не зачтено - обучающийся демонстрирует низкий уровень способности ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

Критерии оценивания ответа при защите отчета (текущий контроль формирования компетенций ОПК-1, ОПК -2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-4):

зачтено – обучающийся глубоко и полно владеет методикой анализа теоретического и практического материала, умеет увязывать результаты научных теоретических исследований с практической составляющей работы конкретного предприятия, отрасли, сферы деятельности, используя знания, полученные в результате изучения дисциплин направления основной образовательной программы. Выводы логичны и четки, он ориентируется в категориальном аппарате в рамках темы исследования. Обучающийся обладает навыками реферирования, обобщения информации, сопоставления результатов собственных научных достижений с другими исследованиями в выбранном направлении исследования;

не зачтено - у обучающегося отсутствует систематизация знаний понятийного аппарата в рамках темы исследования, он не умеет увязать результаты проведенного теоретического анализа с практической деятельностью предприятий, органов государственной власти или органов местного самоуправления, не владеет навыками реферирования и обобщения информации.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень индивидуальных заданий

1. Роль отечественных ученых в развитии научных основ садоводства
2. Задачи садоводства.
3. Влияние температурного режима на процессы роста и развития садовых культур.
4. Потребность садовых культур в воде в зависимости от условий произрастания, возрастного состояния и фаз вегетации.
5. Биологические основы и приемы регулирования светового режима в насаждениях.
6. Регулирование воздушного режима в насаждениях.
7. Реакция растений на почвенные условия.
8. Задачи растениеводства защищенного грунта.
9. История развития и состояние защищенного грунта.
10. Характеристика утепленного грунта.
11. Парники и их типы.
12. Теплицы и их классификация.
13. Вегетационное размножение растений.
14. Посевные качества семян культур.
15. Подготовка семян культур к посеву.
16. Понятие о площади питания. Размещение растений на площади.
17. Способы посева и посадки.
18. Механизация посева и посадки
19. Место и время выращивания рассады.

20. Пикировка.
21. Способы выращивания рассады. Закалка рассады. Посадка рассады на постоянное место. Требования к качеству посадки рассады.
22. Выгонка, доращивание, консервация и специальные методы культуры в садоводстве (светокультура, культура сеянцев).
23. Культура грибов.
24. Современное состояние, значение пловодства.
25. Классификация плодовых растений. Центры происхождения.
26. Морфология плодовых растений: строение корневой системы; строение надземной части.
27. Закономерности формирования надземной системы плодовых пород.
28. Возрастные периоды плодовых пород и их практическое значение. Годичный цикл роста и развития.
29. Закономерности роста корней плодовых пород.
30. Закономерности плодоношения.
31. Влияние температурного режима на процессы роста и развития плодовых растений.
32. Потребность плодовых растений в воде в зависимости от условий произрастания, возрастного состояния и фаз вегетации.
33. Биологические основы и приемы регулирования светового режима в насаждениях.
34. Регулирование воздушного режима в насаждениях.
35. Реакция плодовых растений на почвенные условия.
36. Задачи, структура и организация территории плодового питомника.
37. Составные части питомников.
38. Выращивание саженцев плодовых культур.
39. Основные типы (конструкции) садов.
40. Организация территории сада.
41. Системы содержания почв и обработка почвы.
42. Минеральное питание плодовых культур и удобрение насаждений.
43. Цели и задачи обрезки. Биологические основы обрезки.
44. Основные типы крон и системы формирования.
45. Обрезка плодовых растений в различные возрастные периоды.
46. Уход за урожаем и другие виды работ в садах.
47. Уборка и товарная обработка плодов.
48. Технологии выращивания ягодных культур.

Контрольные вопросы

1. Цели и задачи практики?
2. Какие источники информации используются при проведении практических работ и научных исследований?
3. Укажите основные принципы определения цели и задач исследования в ботанике.
4. Какие виды ботанических исследований можно выделить?
5. Охарактеризуйте классификацию методов, используемых в ботанических исследованиях.
6. Охарактеризуйте эмпирические методы исследования в ботанике.
7. Охарактеризуйте инструментальные методы получения данных в ботанических исследованиях.
8. Охарактеризуйте методы, связанные с морфологическим подходом.
9. Охарактеризуйте графические методы исследований.
10. Охарактеризуйте математические методы исследований.
11. Охарактеризуйте социометрические методы исследований.
12. Охарактеризуйте методы исследований, опирающиеся на анализ документов.
13. Укажите принципы построения алгоритма действий при проведении естественнонаучного эксперимента.

14. Охарактеризуйте разные формы представления данных ботанических исследований.
15. Какие основные документы необходимо предоставить по завершении сбора данных в ходе экспериментального этапа научно-исследовательской работы?
16. Какие основные документы необходимо предоставить по завершении критического анализа научно-исследовательской работы?
17. Какие основные требования предъявляются к оформлению результатов научно-исследовательской работы?
18. Дать оценку состояния растительности (древостой, живой напочвенный покров).
19. Дать краткую характеристику показателей, которые используют для характеристики состояния объектов окружающей среды.

7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	(зачтено)	Обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, умение систематизировать, структурировать и аргументировать материал, обосновывать свою точку зрения; способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; демонстрирует навыки работы в среде Microsoft Office, а также в государственных информационных системах с использованием сети интернет, и др.; способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении поставленных задач
Базовый	(зачтено)	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, умение систематизировать, структурировать и аргументировать материал, обосновывать свою точку зрения; способен на базовом уровне осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; демонстрирует навыки работы в среде Microsoft Office, а также в государственных информационных системах с использованием сети интернет и др.; способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении поставленных задач. Обучающийся способен представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений
Пороговый	(зачтено)	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, умение систематизировать, структурировать и аргументировать материал, обосновывать свою точку зрения; способен на пороговом уровне осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; демонстрирует навыки работы в среде Microsoft Office, а также в государственных информационных системах с использованием сети интернет и др.; способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического

		циклов при решении задач. Обучающийся способен представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений
Низкий	(не зачтено)	Обучающийся демонстрирует некоторые элементарные знания по основным вопросам учебной практики; не способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; не демонстрирует навыки работы в среде Microsoft Office, а также в государственных информационных системах с использованием сети интернет, с прикладной программой «КонсультантПлюс» и др.; не способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач. Обучающийся не способен представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Руководство учебной практикой (технологической) осуществляется научным руководителем.

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой обучающихся).

Самостоятельная работа обучающихся в вузе является важным видом их учебной и научной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой обучающихся..

В процессе прохождения практики основными видами самостоятельной работы являются:

- подготовка к выполнению и выполнение соответствующих заданий по практике;
- самостоятельная работа над отдельными темами по практике в соответствии с индивидуальным заданием;
- подготовка и написание отчетных материалов по практике;
- подготовка к зачету.

Требования к оформлению и содержанию отчета и дневника по практике.

Обсуждение плана и промежуточный контроль результатов учебной практики проводится на выпускающей кафедре Ландшафтного строительства, осуществляющей подготовку бакалавров.

По результатам учебной практики обучающийся обязан предоставить:

- 1) отчет;
- 2) дневник практики.

Отчет должен иметь четкое построение, логическую последовательность, конкретность изложения материала, убедительность аргументации; выводы и предложения должны быть доказательными и обоснованными.

Отчет должен иметь четкое построение, логическую последовательность, конкретность изложения материала, убедительность аргументации; выводы и предложения должны быть доказательными и обоснованными.

Отчет по учебной практике (технологическая) имеет следующую структуру: титульный лист; содержание; введение (1–1,5 страницы); основная часть; заключение (1–

1,5 страницы); приложения (первичные документы, собранные во время прохождения практики).

Титульный лист отчета содержит указание места прохождения, сроки практики, данные о руководителях практики от предприятия и кафедры. Допуск к защите отчета подтверждается подписями двух руководителей. Содержание помещают после титульного листа отчета. В содержании отчета указывают перечень разделов и параграфов, а также номера страниц, с которых начинается каждый из них. Введение к отчету не должно превышать 1,0-1,5 страниц компьютерного набора (текст отчета следует выполнять шрифтом 14 через 1,0 интервал). Во введении обучающийся должен отразить следующее: место и сро-

ки практики, ее цель и задачи, выполненные обязанности, изученный информационный материал.

Основная часть отчета ни в коем случае не должна представлять собой переписывание документов, регламентирующих деятельность предприятия (организации, учреждения), на котором проходила практика. Она должна носить информационно-аналитический характер. В ней должен быть представлен краткий анализ собранных практикантом материалов - нормативно-правовых, статистических, аналитических, технических, картографических и других, которые будут служить основой для выполнения индивидуального задания. Объем основной части отчета не должен превышать 20 страниц. В заключении логически последовательно излагаются выводы и предложения, к которым пришел обучающийся в результате прохождения практики. Они должны быть краткими и четкими, написанными тезисно.

Объем отчета (без приложений) не должен превышать 25 страниц, набранных на компьютере.

Рабочими документами являются: Направление на практику и Дневник практики (прил. 1-5). В направлении указывают: название института, кафедры, фамилию, имя, отчество обучающегося, курс, направление и профиль подготовки, название выпускающей кафедры, место практики. Указываются: сроки практики по учебному плану, дата фактического прибытия на практику, дата фактического выезда с места практики. Приводятся сведения о должности, фамилии, имени, отчестве руководителя практики от принимающей организации.

Индивидуальное задание выдается научным руководителем практики от кафедры. В индивидуальное задание могут быть включены разделы (вопросы) в соответствии с конкретным планом проведения практики.

По окончании практики обучающийся пишет заключение и формулирует предложения по ее итогам. Кроме того, по окончании практики обучающийся должен представить отчет и дневник руководителю от организации для просмотра и составления отзыва. Отзыв руководителя от организации заверяется подписью и печатью организации.

По итогам практики проводится защита отчета, на которой практикант кратко излагает основные результаты практики, которые могут быть реализованы, как НИР и в дальнейшем войти в состав выпускной квалификационной работы.

9. Перечень информационных технологий , используемых при осуществлении образовательного процесса по практике

Для успешного прохождения практики используются следующие информационные технологии обучения:

- при представлении отчетов используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов;
- научные исследования в рамках практики проводятся в специализированной учебной лаборатории.

В случае обучения с применением ДОТ используется ЭИОС (MOODLE).

В процессе прохождения практики учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с документами (карты, планы, схемы, регламенты), ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и лабораторно-практических методов обучения (выполнение заданий).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

10. Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения учебной практики (технологической)

Учебная практика (технологическая) обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, может проводиться в структурных подразделениях вуза. Сбор и анализ данных для практики может проводиться в следующих типах организаций:

- государственные и муниципальные органы управления;
- бюджетные учреждения (ГБУ);
- коммерческие предприятия (ООО, ОАО);
- структурные подразделения профильных НИИ.

Для полноценного выполнения учебной практики (технологическая) обучающийся должен иметь постоянный доступ к информационным ресурсам библиотечных фондов УГЛТУ, так же он может использовать иные информационные системы для достижения целей и выполнения задач НИР.

Для прохождения учебной практики (технологическая) на реально действующем предприятии (организации) обучающийся должен быть допущен на территорию предприятия, иметь рабочее место на весь срок сбора необходимой информации, доступ к необходимым данным на предприятии.

Материально-техническим обеспечением учебной практики (технологическая) обучающийся является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении дисциплин учебного плана, конспекты лекций, учебно-методические пособия и материалы (базы данных), связанные с деятельностью организации – места практики и профилем подготовки бакалавра:

- нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия (организации);
- типовые инструкции, используемые на предприятии;
- информационные базы данных предприятия;
- методические разработки, определяющие порядок прохождения и содержания учебной практики.

Реализация программы практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет. Наличие компьютеров и мультимедийных технологий, программного обеспечения (графические ресурсы текстового редактора Microsoft Word; программа

презентаций Microsoft PowerPoint for Windows и др.), позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Требования к аудиториям для самостоятельной работы

Способ прохождения практики	Номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Стационарная	Лаборатория озеленения; Лаборатория декоративного растениеводства; Учебный класс декоративной дендрологии (г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 36).	Шкаф для хранения лабораторной посуды и оборудования. Стеллажи для растений. Учебная мебель. Лабораторная посуда, оборудование. Светильники для подсветки растений. Комплект садовые ножницы, секаторы, сучкорез, ножовки.
Стационарная	Учебная аудитория №318, (г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 36)	Учебная аудитория, оснащенная столами и стульями; рабочими местами, оснащенными компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронную информационную образовательную среду: -демонстрационное мультимедийное оборудование (компьютер, проектор, экран); - комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях, обеспечивающих тематические иллюстрации. Программное обеспечение: - «Антиплагиат. ВУЗ» Основное оборудование для проведения учебной практики: комплект полевых журналов, ведомостей, абрисов. Наглядные пособия (коллекции) гербариев. Комплект учебной мебели. Переносной мультимедийный комплекс, переносной ноутбук
Стационарная	УУОЛ (п. Северка, ул. Лесная, 3). Уральский сад лечебных культур им. Л.И. Вигорова г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37)	
Выездная		В соответствии с договором на практику обучающемуся должен быть предоставлен до- ступ

		на территорию организации; обучающийся должен быть обеспечен рабочим местом оборудованным, в соответствии с задачами практики
--	--	---

Приложения

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный лесотехнический университет»**

**ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ)**

(Ф.И.О. обучающегося)

обучающегося группы _____, _____ курса
_____ формы обучения

Института _____

Руководитель практики от Университета:

(должность, Ф.И.О.)

Результат рецензирования отчетных материалов по практике:

обучающийся допущен к аттестации

(обучающийся допущен к аттестации /обучающийся не допущен к аттестации)

Оценка по итогам промежуточной аттестации по практике: _____

«__» _____ 20__ г. _____ / _____ /
(подпись) (расшифровка подписи)

Екатеринбург, 20__ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Уральский государственный лесотехнический университет
(УГЛТУ)

Кафедра ландшафтного строительства

НАПРАВЛЕНИЕ
на учебную практику (технологическую)
(вид практики)

В соответствии с договором № _____ от « ____ » _____ 20__ г.
на предприятие _____ направляется
(наименование предприятия)

(ФИО обучающегося),
обучающийся _____ курса _____ формы обучения направления
подготовки _____ для прохождения
_____ шифр и наименование
направления/специальности (вид практики)
практики на основании приказа ректора УГЛТУ _____ от _____ г. с
_____ г. по _____ г.

Цель практики: развитие способностей для самостоятельного выполнения научно-исследовательских и прикладных задач в профессиональной сфере.

Прибыл

« ____ » _____ 20__ г.

МП

Начальник ОК _____
(подпись)

Убыл

« ____ » _____ 20__ г.

МП

Начальник ОК _____
(подпись)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

1. _____
2. _____
3. _____

Руководитель практики от университета: _____ (_____)
(подпись, дата)

Задание принял: _____
(подпись обучающегося, дата)

Назначено ответственное лицо от предприятия за организацию практики (руководитель
практики от предприятия)

(ФИО, должность)

Начальник ОК _____
(подпись)
МП

Задание согласовано: _____
(подпись ответственного лица от профильной организации, дата)

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Обучающегося _____
(указать ФИО обучающегося, курс, группа)

В _____
(указать наименование профильной организации, где проходит практика, ее адрес, название структурного подразделения)

Срок прохождения практики: с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики от предприятия (с указанием должности, контактных данных):

Дата	Краткое содержание выполненных работ	Подпись обучающегося

Руководитель практики от предприятия _____ / _____
(подпись) (расшифровка подписи)
М.П.

БЛАНК
ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
Дата, исх. №

**Отзыв руководителя практики (от предприятия)
с оценкой сформированности компетенций**

*(Дается оценка уровня сформированности
компетенций в соответствии с ФОС по практике)*

Формируемые компетенции в результате прохождения практики	Оценка сформированности компетенций (в соответствии с ФОС)
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	Сформирована / не сформирована
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	Сформирована / не сформирована
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	Сформирована / не сформирована
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	Сформирована / не сформирована
ПК-2 Способен управлять агротехническими процессами при уходе за объектами декоративного садоводства	Сформирована / не сформирована
ПК-4. Способен организовать процедуры мониторинга состояния зеленых насаждений и работы по инвентаризационному учету на территориях и объектах.	Сформирована / не сформирована

Руководитель практики от предприятия, должность _____ / _____
(подпись) (расшифровка подписи)