

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Бэликто Батович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.10.2023 16:02:35  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия  
имени В.Р. Филиппова»  
Агрономический факультет

СОГЛАСОВАНО  
Заведующий выпускающей  
кафедрой  
Лесоводство и  
лесоустройство  
К.Б.И. доцент  
уч. ст., уч. зв.  
Баханова И.В.  
ФИО  
Иванов  
подпись  
«17» октября 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Декан агрономического  
факультета  
К.С.-Х.И. доц.  
уч. ст., уч. зв.  
Мауханов А.В.  
ФИО  
М  
подпись  
«17» октября 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.01.02(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика

Направление подготовки

**35.03.01 Лесное дело**

Направленность (профиль)  
Лесное хозяйство

бакалавр

Обеспечивающая проведение  
практики кафедра

Лесоводство и лесоустройство

Разработчик (и)

[Подпись] К.С.-Х. А.Н. Туганов  
подпись уч. ст., уч. зв. И.О. Фамилия

Внутренние эксперты:  
Председатель методической  
комиссии

[Подпись] К.С.-Х. Б.М. Дашибай  
подпись уч. ст., уч. зв. И.О. Фамилия

Заведующий методическим  
кабинетом УМУ

[Подпись] [Подпись] И.В. Баваа  
подпись И.О. Фамилия

Директор библиотеки

[Подпись] [Подпись]  
подпись И.О. Фамилия

Улан-Удэ, 2021

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Лесоводство и лесоустройство

От «11» сентября 2024 г. протокол № 5

Зав. кафедрой Лесоводство и лесоустройство

Э.И.И.  
подпись

к.б.н., доцент  
уч.ст., уч. зв.

И.В.Баханова  
И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета от «25» 07 2024 г., протокол № 6.

Председатель методической комиссии агрономического факультета

А.И.  
подпись

в.с.н.  
уч.ст., уч. зв.

Б.М.Дамбаева  
И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) заместитель

руководитель АУ РБ "Лесресурс"  
А.Ю. Ставников  
подпись И.О.Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой <u>Баханова И.В.</u> (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20 <u>24</u> /20 <u>22</u> г.г.	№ <u>12</u>	« <u>25</u> » <u>06</u> 20 <u>24</u> г	<u>Э.И.И.</u>	« <u>25</u> » <u>06</u> 20 <u>24</u> г
2	20 <u>22</u> /20 <u>23</u> г.г.	№ <u>8</u>	« <u>20</u> » <u>06</u> 20 <u>22</u> г	<u>Э.И.И.</u>	« <u>20</u> » <u>06</u> 20 <u>22</u> г
3	20 <u>23</u> /20 <u>24</u> г.г.	№ <u>4</u>	« <u>21</u> » <u>08</u> 20 <u>23</u> г	<u>Э.И.И.</u>	« <u>21</u> » <u>08</u> 20 <u>23</u> г
4	20__/20__г.г.	№__	«__»__20__г		«__»__20__г
5	20__/20__г.г.	№__	«__»__20__г		«__»__20__г

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения .....	4
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	7
2.2. Перечень планируемых результатов по практике: .....	27
3. Место и объем практики в структуре образовательной программы .....	27
4. Объем практики и ее продолжительность .....	28
6. Формы отчетности по практике .....	29
7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике .....	29
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики .....	29
8.1 Перечень литературы, рекомендуемой для прохождения практики .....	29
8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения практики .....	30
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	30
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики .....	31
11. Изменения и дополнения к программе учебной Технологической (проектно-технологической) практики в составе ОПОП 35.03.01 Лесное дело .....	32

## 1. Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения

**Вид практики** – учебная.

**Тип практики** – технологическая (проектно-технологическая) практика.

**Форма проведения практики:** дискретно – (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида).

**Способы проведения практики:** выездная, стационарная.

**Цель практики:** является закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин направления; получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и подготовки студентов к решению организационно-технических задач на производстве.

**Задачи практики:**

- применение знаний природных особенностей леса и структуры лесного фонда при планировании, проектировании и проведении лесохозяйственных мероприятий с целью достижения оптимальных лесоводственных результатов;
- анализ технологических процессов в лесном хозяйстве как объектов управления и хозяйственной деятельности;
- оценка обоснованности назначения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного хозяйства;
- приобретение практических навыков подготовки документации по технологическим процессам, организационным и управленческим решениям в области лесного хозяйства.

Требования к организации учебной практики определены следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Трудовой кодекс Российской Федерации;

- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 № 706;

- Профессиональный стандарт «Инженер по лесопользованию», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2018 № 566н;

- Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА;

- Локальные нормативные акты Академии.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю. Учебная практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА. Продолжительность рабочего дня при прохождении производственной преддипломной практики в организациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

Профессиональная деятельность выпускников, освоивших образовательную программу по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, соответствует профессиональному стандарту «Инженер по лесопользованию» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 01.08.2018 № 566н).

В результате прохождения практики обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Инженер по лесопользованию» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 01.08.2018 № 566н).

Трудовые функции:

1. Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней (код – В/03.6).

Трудовые действия:

- Подготовка документированной информации для внесения в ГЛР на уровне лесничества;
- Подготовка и предоставление форм ГЛР на уровне лесничества по запросам.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения (прохождения) практики:

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	1 этап	Б1.О.02 Иностранный язык; Б1.О.09 Культура речи и деловое общение
		2 этап	Б2.О.01.01(У) ознакомительная практика; Б1.О.02 Иностранный язык
		3 этап	Б2.О.01.02(У) технологическая (проектно-технологическая) практика; Б2.О.01.03(У) научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		4 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика; Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа
		5 этап	Б2.О.02.03(П) преддипломная практика; Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	1 этап	Б1.О.08 Физическая культура и спорт
		2 этап	Б2.О.01.01(У) ознакомительная практика; Б1.В.05.06.01 Базовая физическая культура; Б1.В.05.06.02 Базовые виды спорта
		3 этап	Б1.В.05.06.01 Базовая физическая культура; Б1.В.05.06.02 Базовые виды спорта
		4 этап	Б1.В.05.06.01 Базовая физическая культура; Б1.В.05.06.02 Базовые виды спорта; Б2.О.01.02(У) технологическая (проектно-технологическая) практика; Б2.О.01.03(У) научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		5 этап	Б1.В.05.06.01 Базовая физическая культура; Б1.В.05.06.02 Базовые виды спорта
		6 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика; Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа; Б1.В.05.06.01 Базовая физическая культура; Б1.В.05.06.02 Базовые виды спорта
		7 этап	Б2.О.02.03(П) преддипломная практика; Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3	УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	1 этап	Б2.О.01.01(У) ознакомительная практика
		2 этап	Б2.О.01.02(У) технологическая (проектно-технологическая) практика
		3 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика; Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа
		4 этап	Б1.О.35 Безопасность жизнедеятельности
		5 этап	Б2.О.02.03(П) преддипломная практика; Б3.О.01

			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	ОПК – 1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	1 этап	Б1.О.04 Информатика; Б1.О.05.01 Химия неорганическая и аналитическая; Б1.О.06 Ботаника; Б1.О.11 Физика
		2 этап	Б1.О.05.02 Химия органическая, физическая и коллоидная; Б1.О.03 Математика и математическая статистика; Б1.О.06 Ботаника; Б1.О.19 Лесная метеорология; Б2.О.01.01(У) ознакомительная практика
		3 этап	Б1.О.21 Лесные культуры; Б1.О.17 Лесная фитопатология и лесная энтомология; Б1.О.13 Физиология и биохимия растений; Б1.О.24 Лесное почвоведение; Б1.О.33 Дендрология; Б2.О.01.02(У) технологическая (проектно-технологическая) практика; Б2.О.01.03(У) научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		4 этап	Б1.О.17 Лесная фитопатология и лесная энтомология; Б1.О.15 Лесоведение
		5 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика; Б1.О.15 Лесоведение; Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа; Б2.О.02.03(П) преддипломная практика; Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	1 этап	Б1.О.15 Лесоведение; Б1.О.16 Геодезия с основами землеустройства
		2 этап	Б1.О.15 Лесоведение; Б2.О.01.02(У) технологическая (проектно-технологическая) практика
		3 этап	Б1.О.27 Машины и механизмы в лесном хозяйстве
		4 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика; Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа
		5 этап	Б1.О.32 Недревесная продукция леса; Б1.О.34 Лесомелиорация ландшафтов
		6 этап	Б1.О.26 Устойчивое лесопользование; Б1.О.31 Аэрокосмические методы в лесном деле; Б2.О.02.03(П) преддипломная практика; Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	1 этап	Б2.О.01.01(У) ознакомительная практика
		2 этап	Б1.О.20 Опытное дело в лесном хозяйстве
		3 этап	Б1.О.24 Лесное почвоведение
		4 этап	Б2.О.01.02(У) технологическая (проектно-технологическая) практика; Б2.О.01.03(У) научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		5 этап	ФТД.В.01 Технология вегетативного размножения
		6 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика; Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа
		7 этап	Б2.О.02.03(П) преддипломная практика
		8 этап	Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7	ПКС-3 умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем	1 этап	Б2.О.01.01(У) ознакомительная практика
		2 этап	Б1.В.01 Экология леса; Б1.В.02 Лесная генетика и селекция
		3 этап	Б1.В.04 Биология зверей и птиц с основами охотоведения; Б2.О.01.02(У) технологическая (проектно-технологическая) практика; Б2.О.01.03(У) научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		4 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика; Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа; ФТД.В.01 Технология вегетативного размножения
		5 этап	Б2.О.02.03(П) преддипломная практика
8	ПКС-4 умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение	1 этап	Б2.О.01.01(У) ознакомительная практика
		2 этап	Б1.В.01 Экология леса
		3 этап	Б1.В.ДВ.05.01 Подсочка и побочное пользование лесом; Б1.В.ДВ.05.02 Основы лесного мониторинга; Б2.О.01.02(У) технологическая (проектно-технологическая) практика; Б2.О.01.03(У) научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		4 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика; Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа
		5 этап	Б1.В.ДВ.04.01 Лесозащитное разведение; Б1.В.ДВ.04.02 Рекреационное лесоводство; Б2.О.02.03(П) преддипломная практика; Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной

	продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов		квалификационной работы
9	ПКС-5 умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	1 этап	Б1.В.ДВ.01.01 Утилизация отходов лесного хозяйства; Б1.В.ДВ.01.02 Химия лесных ресурсов
		2 этап	Б1.В.03 Лесное семеноводство в Байкальском регионе; Б1.В.ДВ.03.01 Основы сельскохозяйственных пользований в лесном хозяйстве; Б1.В.ДВ.03.02 Основы земледелия в лесном хозяйстве
		3 этап	Б2.О.01.02(У) технологическая (проектно-технологическая) практика; Б2.О.01.03(У) научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		4 этап	Б1.В.ДВ.02.01 Химическая защита леса в Байкальском регионе; Б1.В.ДВ.02.02 Биологические методы защиты леса; Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика; Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа; Б1.В.05.03 Лесная пирология
		5 этап	Б1.В.05.03 Лесная пирология; Б1.В.05.02 Технология лесозащиты; Б1.В.05.04 Лесоводство
		6 этап	Б1.В.05.04 Лесоводство; Б2.О.02.03(П) преддипломная практика; Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, в формировании которых задействована практика		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной практики (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1	2	3	4	5	
<b>Универсальные компетенции</b>					
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	ИД-1 <sub>ук-4</sub> Демонстрирует навыки устной и письменной деловой коммуникации на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами	Знает, как использовать устную и письменную деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами	Умеет использовать устную и письменную деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами	Владеет навыками использования устной и письменной деловой коммуникации на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ук-7</sub> Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	Знает, как использовать методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	Умеет использовать методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	Владеет навыками использования методики самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности
		ИД-2 <sub>ук-7</sub> Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и	Знает, как поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и	Умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	Владеет навыками поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной

		профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-1 <sub>УК-8</sub> Понимает основные принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности.	Знает правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Умеет применять правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Владеет навыками применения правил безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности
		ИД-2 <sub>УК-8</sub> Предпринимает необходимые действия по обеспечению безопасности в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	Знает как обеспечить безопасность в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	Умеет обеспечивать безопасность в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	Владеет навыками обеспечения безопасности в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>					
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук.	Знает, как решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук.	Умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук.	Владеет навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук.
		ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Применяет информационно-коммуникационные технологии при решении типовых задач профессиональной деятельности	Знает, как применять информационно-коммуникационные технологии при решении типовых задач профессиональной деятельности	Умеет применять информационно-коммуникационные технологии при решении типовых задач профессиональной деятельности	Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий при решении типовых задач профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Демонстрирует знания современных технологий в профессиональной деятельности.	Знает, современные технологии профессиональной деятельности.	Умеет применять современные технологии в профессиональной деятельности.	Владеет навыками применения современных технологий в профессиональной деятельности.
		ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и применяет современные технологии в профессиональной деятельности	Знает, как обосновывать и применять современные технологии в профессиональной деятельности	Умеет обосновывать и применять современные технологии в профессиональной деятельности	Владеет навыками обоснования и применения современных технологий в профессиональной деятельности
ОПК-5	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> Имеет представление о постановке экспериментов в профессиональной деятельности	Знает, как проводить научные эксперименты в профессиональной деятельности	Умеет проводить научные эксперименты в профессиональной деятельности	Владеет навыками проведения научных экспериментов в профессиональной деятельности



<b>Профессиональные компетенции</b>					
ПКС-3	умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем	ИД-1 <sub>пко-3</sub> Выполняет оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразии, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	Знает, как выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразии, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	Умеет выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразии, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	Владеет навыками выполнения оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразии, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов
ПКС-4	умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	ИД-1 <sub>пко-4</sub> Применяет средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	Знает, как применять средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	Умеет применять средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	Владеет навыками применения средств и методов воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах
		ИД-2 <sub>пко-4</sub> Использует знания технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение	Знает технологические системы, средства и методы создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение	Умеет использовать знания технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение	Владеет навыками использования знаний технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение
ПКС-5	Умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами,	ИД-1 <sub>пко-5</sub> Использовать технологические системы, средств и методов лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования	Знает, как использовать технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования	Умеет использовать технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	Владеет навыками использования технологических систем, средств и методов лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.

	охраны, защиты и использования лесов	лесов.	лесов.		
		ИД-2 <sub>ПКО-5</sub> Использует знания по лесовосстановлению, использованию, защите и охране лесов при решении профессиональных задач.	Знает системы и особенности лесовосстановления, использования, защиты и охраны лесов при решении профессиональных задач.	Умеет использовать знания систем и особенностей лесовосстановления, использования, защиты и охраны лесов при решении профессиональных задач.	Владеет навыками использования знаний систем и особенностей лесовосстановления, использования, защиты и охраны лесов при решении профессиональных задач.
		ИД-3 <sub>ПКО-5</sub> Использует знания о природе леса в целях планирования и проведения ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления	Обладает знаниями о природе леса в целях планирования и проведения ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления	Умет использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления	Владеет навыками использования знаний о природе леса в целях планирования и проведения ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления

Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций

Код и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
УК-4 Способствуют деловую коммуникацию	ИД-1 <sub>УК-4</sub>	Полнота <b>знаний</b>	Знает, как использовать устную и письменную деловую коммуникацию на	Обучающийся не знает, как использовать устную и письменную деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в разных	Обучающийся плохо знает, как использовать устную и письменную деловую коммуникацию на русском и иностранном	Обучающийся хорошо знает, как использовать устную и письменную деловую коммуникацию на русском и иностранном	Обучающийся отлично знает, как использовать устную и письменную деловую коммуникацию на русском и иностранном	Материалы практики. Отчет по практике. Вопросы к зачету. Требования к отчету,

икаци ю в устной и письме нной форма х на госуда рствен ном языке Россий ской Федер ации и иностран ном (ых) языке (ах)			русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами	формах в соответствии с поставленными задачами	языках в разных формах в соответствии с поставленным и задачами	языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами	языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами	комплект контрольных вопросов для устного опроса.
		<b>Наличие умений</b>	Умеет использовать устную и письменную деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами	Обучающийся не умеет использовать устную и письменную деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами	Обучающийся плохо умеет использовать устную и письменную деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленным и задачами	Обучающийся хорошо умеет использовать устную и письменную деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами	Обучающийся отлично умеет использовать устную и письменную деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами	
		<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	Владеет навыками использования устной и письменной деловой коммуникации на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами	Обучающийся не владеет навыками использования устной и письменной деловой коммуникации на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами	Обучающийся плохо владеет навыками использования устной и письменной деловой коммуникации на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами	Обучающийся хорошо владеет навыками использования устной и письменной деловой коммуникации на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленным и задачами	Обучающийся отлично владеет навыками использования устной и письменной деловой коммуникации на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленным и задачами	
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности	ИД-1 <sub>ук-7</sub>	<b>Полнота знаний</b>	Знает, как использовать методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей	Обучающийся не знает, как использовать методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей	Обучающийся плохо знает, как использовать методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с	Обучающийся хорошо знает, как использовать методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными	Обучающийся отлично знает, как использовать методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными	Материалы практики. Отчет по практике. Вопросы к зачету. Требования к отчету, комплект контрольных вопросов

ости для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности			подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями и будущей профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	для устного опроса.
	Наличие <b>умений</b>	Умеет использовать методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	Обучающийся не умеет использовать методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности и в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	Обучающийся плохо умеет использовать методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо умеет использовать методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	Обучающийся отлично умеет использовать методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности		
	Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Владеет навыками использования методики самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями	Обучающийся не владеет навыками использования методики самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	Обучающийся плохо владеет навыками использования методики самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо владеет навыками использования методики самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	Обучающийся отлично владеет навыками использования методики самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности		

			и будущей профессиональной деятельности		льной деятельности			
ИД-2ук-7	<b>Полнота знаний</b>	Знает как поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	Обучающийся не знает, как поддерживать должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	Обучающийся плохо знает, как поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	Обучающийся хорошо знает, как поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	Обучающийся отлично знает, как поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями		
	<b>Наличие умений</b>	Умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	Обучающийся не умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	Обучающийся плохо умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	Обучающийся хорошо умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	Обучающийся отлично умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями		
	<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	Владеет навыками поддержания должного	Обучающийся не владеет навыками поддержания должного	Обучающийся плохо владеет навыками поддержания	Обучающийся хорошо владеет навыками поддержания	Обучающийся отлично владеет навыками поддержания		

			уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении и чрезвычайных ситуаций	ИД-1 <sub>ук-в</sub>	Полнота <b>знаний</b>	Знает правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Обучающийся не знает правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Обучающийся плохо знает правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо знает правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Обучающийся отлично знает правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Материалы практики. Отчет по практике. Вопросы к зачету. Требования к отчету, комплект контрольных вопросов для устного опроса.
		Наличие <b>умений</b>	Умеет применять правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Обучающийся не умеет применять правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Обучающийся плохо умеет применять правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо умеет применять правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Обучающийся отлично умеет применять правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	
		Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Владеет навыками применения правил безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Обучающийся не владеет навыками применения правил безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Обучающийся плохо владеет навыками применения правил безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо владеет навыками применения правил безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Обучающийся отлично владеет навыками применения правил безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности	

			ональной деятельности	деятельности	деятельности	деятельности	деятельности	
	ИД-2 <sub>ук-в</sub>	<b>Полнота знаний</b>	Знает как обеспечить безопасность в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	Обучающийся не знает, как обеспечивать безопасность в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	Обучающийся плохо знает, как обеспечивать безопасность в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	Обучающийся хорошо знает, как обеспечивать безопасность в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	Обучающийся отлично знает, как обеспечивать безопасность в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	
		<b>Наличие умений</b>	Умеет обеспечивать безопасность в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	Обучающийся не умеет обеспечивать безопасность в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	Обучающийся плохо умеет обеспечивать безопасность в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	Обучающийся хорошо умеет обеспечивать безопасность в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	Обучающийся отлично умеет обеспечивать безопасность в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	
		<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	Владеет навыками обеспечения безопасности в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	Обучающийся не владеет навыками обеспечения безопасности в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	Обучающийся плохо владеет навыками обеспечения безопасности в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	Обучающийся хорошо владеет навыками обеспечения безопасности в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	Обучающийся отлично владеет навыками обеспечения безопасности в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций.	
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математики и	ИД-1 <sub>опк-1</sub>	<b>Полнота знаний</b>	Знает как решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математики и естественных наук.	Обучающийся не знает, как решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математики и естественных наук.	Обучающийся плохо знает, как решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математики и естественных наук.	Обучающийся хорошо знает, как решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математики и естественных наук.	Обучающийся отлично знает, как решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математики и естественных наук.	Материалы практики. Отчет по практике. Вопросы к зачету. Требования к отчету, комплект контрольных вопросов для устного опроса.
		<b>Наличие умений</b>	Умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математики и естественных наук.	Обучающийся не умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математики и естественных наук.	Обучающийся плохо умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математики и естественных наук.	Обучающийся хорошо умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математики и естественных наук.	Обучающийся отлично умеет решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математики и естественных наук.	





			ционно-коммуникационных технологий при решении типовых задач профессиональной деятельности	- коммуникационных технологий при решении типовых задач профессиональной деятельности	информационно-коммуникационных технологий при решении типовых задач профессиональной деятельности	информационно-коммуникационных технологий при решении типовых задач профессиональной деятельности	информационно-коммуникационных технологий при решении типовых задач профессиональной деятельности	
ОПК-4 Способны реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>опк-4</sub>	Полнота <b>знаний</b>	Знает, современные технологии и профессиональной деятельности.	Обучающийся не знает современные технологии профессиональной деятельности.	Обучающийся плохо знает современные технологии профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо знает современные технологии профессиональной деятельности	Обучающийся отлично знает современные технологии профессиональной деятельности	Материалы практики. Отчет по практике. Вопросы к зачету. Требования к отчету, комплект контрольных вопросов для устного опроса.
		Наличие <b>умений</b>	Умеет применять современные технологии и в профессиональной деятельности.	Обучающийся не умеет применять современные технологии в профессиональной деятельности.	Обучающийся плохо умеет применять современные технологии в профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо умеет применять современные технологии в профессиональной деятельности.	Обучающийся отлично умеет применять современные технологии в профессиональной деятельности.	
		Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Владеет навыками применения современных технологий и в профессиональной деятельности.	Обучающийся не владеет навыками применения современных технологий в профессиональной деятельности.	Обучающийся плохо владеет навыками применения современных технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо владеет навыками применения современных технологий в профессиональной деятельности.	Обучающийся отлично владеет навыками применения современных технологий в профессиональной деятельности.	
	ИД-2 <sub>опк-4</sub>	Полнота <b>знаний</b>	Знает, как обосновывать и применять современные технологии и в профессиональной деятельности	Обучающийся не знает, как обосновывать и применять современные технологии в профессиональной деятельности	Обучающийся плохо знает, как обосновывать и применять современные технологии в профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо знает, как обосновывать и применять современные технологии в профессиональной деятельности	Обучающийся отлично знает, как обосновывать и применять современные технологии в профессиональной деятельности	
		Наличие <b>умений</b>	Умеет обосновывать и применять современные	Обучающийся не умеет применять и применять современные технологии в профессиональной	Обучающийся плохо умеет применять и применять современные технологии в профессиональной	Обучающийся хорошо умеет применять и применять современные технологии в профессиональной	Обучающийся отлично умеет применять и применять современные технологии в профессиональной	

			ные технологии в профессиональной деятельности	ной деятельности	льной деятельности	ьной деятельности	ьной деятельности	
		Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Владеет навыками обоснования и применения современных технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся не владеет навыками обоснования и применения современных технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся плохо владеет навыками обоснования и применения современных технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо владеет навыками обоснования и применения современных технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся отлично владеет навыками обоснования и применения современных технологий в профессиональной деятельности	
ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>опк-5</sub>	Полнота <b>знаний</b>	Знает, как проводить научные эксперименты в профессиональной деятельности	Обучающийся не знает, как проводить научные эксперименты в профессиональной деятельности	Обучающийся плохо знает, как проводить научные эксперименты в профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо знает, как проводить научные эксперименты в профессиональной деятельности	Обучающийся отлично знает, как проводить научные эксперименты в профессиональной деятельности	Материалы практики. Отчет по практике. Вопросы к зачету. Требования к отчету, комплект контрольных вопросов для устного опроса.
		Наличие <b>умений</b>	Умеет проводить научные эксперименты в профессиональной деятельности	Обучающийся не умеет проводить научные эксперименты в профессиональной деятельности	Обучающийся плохо умеет проводить научные эксперименты в профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо умеет проводить научные эксперименты в профессиональной деятельности	Обучающийся отлично умеет проводить научные эксперименты в профессиональной деятельности	
		Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Владеет навыками проведения научных экспериментов в профессиональной деятельности	Обучающийся не владеет навыками проведения научных экспериментов в профессиональной деятельности	Обучающийся плохо владеет навыками проведения научных экспериментов в профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо владеет навыками проведения научных экспериментов в профессиональной деятельности	Обучающийся отлично владеет навыками проведения научных экспериментов в профессиональной деятельности	
ПКС-3 Умением приме	ИД-1 <sub>пко-3</sub>	Полнота <b>знаний</b>	Знает, как выполнять оценку влияния в хозяйстве	Обучающийся не знает, как выполнять оценку влияния в хозяйственных	Обучающийся плохо знает, как выполнять оценку влияния	Обучающийся хорошо знает, как выполнять оценку влияния в хозяйственных	Обучающийся отлично знает, как выполнять оценку влияния в хозяйственных	Материалы практики. Отчет по практике.



		<b>навыков</b> (владение опытом)	навыками выполнения оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	не владеет навыками выполнения оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	плохо владеет навыками выполнения оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	хорошо владеет навыками выполнения оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	отлично владеет навыками выполнения оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	
ПКС-4 Умение использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неисто	ИД-1 ПКО-4,	<b>Полнота знаний</b>	Знает, как применять средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	Обучающийся не знает, как применять средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	Обучающийся плохо знает, как применять средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	Обучающийся хорошо знает, как применять средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	Обучающийся отлично знает, как применять средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	Материалы практики. Отчет по практике. Вопросы к зачету. Требования к отчету, комплект контрольных вопросов для устного опроса.

<p>щител ьное исполь зование е лесов, повыше ние продук тивнос ти лесов, сохран ение средоо бразую щих, водоох ранны х, защитн ых, санита рно- гигиен ически х, оздору витель ных и иных полезн ых функц ий лесов</p>			<p>неистош ительное использо вание лесов для удовлетв орения потребно стей общества в лесах и лесных ресурсах</p>					
	<p>Наличие <b>умений</b></p>	<p>Умеет применят ь средства и методы воздействи я на объекты професси ональной деятельн ости, необходи мые для формиро вания технологи ческих систем, повышаю щих продуктив ность лесов, обеспечи вающих многоцел евое, рационал ьное, непрерыв ное, неистош ительное использо вание лесов для удовлетв орения потребно стей общества в лесах и лесных ресурсах</p>	<p>Обучающийся не умеет применять средства и методы воздействия на объекты профессиональ ной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</p>	<p>Обучающийся плохо умеет применять средства и методы воздействия на объекты профессиональ ной деятельности, необходимые для формирования технологическ их систем, повышающих продуктивност ь лесов, обеспечивающ их многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительн ое использование лесов для удовлетворени я потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</p>	<p>Обучающийся хорошо умеет применять средства и методы воздействия на объекты профессиональ ной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающ их многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительно е использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</p>	<p>Обучающийся отлично умеет применять средства и методы воздействия на объекты профессиональ ной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающ их многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительно е использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</p>		
	<p>Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)</p>	<p>Владеет навыками применен ия средств и методов воздействи я на</p>	<p>Обучающийся не владеет навыками применения средств и методов воздействия на объекты</p>	<p>Обучающийся плохо владеет навыками применения средств и методов воздействия</p>	<p>Обучающийся хорошо владеет навыками применения средств и методов воздействия на</p>	<p>Обучающийся отлично владеет навыками применения средств и методов воздействия на</p>		

			<p>объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</p>	<p>профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</p>	<p>на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</p>	<p>объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</p>	<p>объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</p>	
ИД-2пко-4	Полнота <b>знаний</b>	<p>Знает технологические системы, средства и методы создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение</p>	<p>Обучающийся не знает технологические системы, средства и методы создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение</p>	<p>Обучающийся плохо знает технологические системы, средства и методы создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение</p>	<p>Обучающийся хорошо знает технологические системы, средства и методы создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение</p>	<p>Обучающийся отлично знает технологические системы, средства и методы создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение</p>		

			комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение					
		<b>Наличие умений</b>	Умеет использовать знания технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение	Обучающийся не умеет использовать знания технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение	Обучающийся плохо умеет использовать знания технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение	Обучающийся хорошо умеет использовать знания технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение	Обучающийся отлично умеет использовать знания технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение	
		<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	Владеет навыками использования знаний технологических систем, средств и методов	Обучающийся не владеет навыками использования знаний технологических систем, средств и методов эксплуатации,	Обучающийся плохо владеет навыками использования знаний технологических систем, средств и методов	Обучающийся хорошо владеет навыками использования знаний технологических систем, средств и методов	Обучающийся отлично владеет навыками использования знаний технологических систем, средств и методов	

			создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение	реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение	создания, эксплуатации, реконструкции и лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности и пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение	создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение	создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение	
ПКС-5 Умени ем исполь зовать знания технол огичес ких систем , средств в и методо в при решен ии профе ссиона льных задач лесовос стано вления , ухода за лесам и, охран ы, защит	ИД- 1 <sub>ПКС-5</sub> Испол зовать технол огическ ие систем ы, средств и методо в лесовос станов ления, ухода, охраны, защиты , использ ования лесов.	<b>Полнота знаний</b>	Знает как использовать технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	Обучающийся не знает, как использовать технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, защиты, использования лесов.	Обучающийся плохо знает, как использовать технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	Обучающийся хорошо знает, как использовать технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	Обучающийся отлично знает, как использовать технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	Материалы практики. Отчет по практике. Вопросы к зачету. Требования к отчету, комплект контроль ных вопросов для устного опроса.
		<b>Наличие умений</b>	Умеет использовать технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	Обучающийся не умеет использовать технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	Обучающийся плохо умеет использовать технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	Обучающийся хорошо умеет использовать технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	Обучающийся отлично умеет использовать технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	



ы и исполь зовани я лесов			вания лесов.		я лесов.		
		Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Владеет навыками использования технологических систем, средств и методов лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	Обучающийся не владеет навыками использования технологических систем, средств и методов лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	Обучающийся плохо владеет навыками использования технологических систем, средств и методов лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	Обучающийся хорошо владеет навыками использования технологических систем, средств и методов лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	Обучающийся отлично владеет навыками использования технологических систем, средств и методов лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.
	ИД-2 <sub>ПКС-5</sub>	Полнота <b>знаний</b>	Знает системы и особенности лесовосстановления, использования, защиты и охраны лесов при решении профессиональных задач.	Обучающийся не знает, системы и особенности лесовосстановления, использования, защиты и охраны лесов при решении профессиональных задач.	Обучающийся плохо знает системы и особенности лесовосстановления, использования, защиты и охраны лесов при решении профессиональных задач.	Обучающийся хорошо знает системы и особенности лесовосстановления, использования, защиты и охраны лесов при решении профессиональных задач.	Обучающийся отлично знает системы и особенности лесовосстановления, использования, защиты и охраны лесов при решении профессиональных задач.
		Наличие <b>умений</b>	Умеет использовать знания систем и особенностей лесовосстановления, использования, защиты и охраны лесов при решении профессиональных задач.	Обучающийся не умеет знания систем и особенностей лесовосстановления, использования, защиты и охраны лесов при решении профессиональных задач.	Обучающийся плохо умеет знания систем и особенностей лесовосстановления, использования, защиты и охраны лесов при решении профессиональных задач.	Обучающийся хорошо умеет знания систем и особенностей лесовосстановления, использования, защиты и охраны лесов при решении профессиональных задач.	Обучающийся отлично умеет знания систем и особенностей лесовосстановления, использования, защиты и охраны лесов при решении профессиональных задач.
		Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Владеет навыками использования знаний систем и особенно	Обучающийся не владеет навыками использования знаний систем и особенностей лесовосстановл	Обучающийся плохо владеет навыками использования знаний систем и	Обучающийся хорошо владеет навыками использования знаний систем и	Обучающийся отлично владеет навыками использования знаний систем и



## 2.2. Перечень планируемых результатов по практике:

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен:

**Знать:** как использовать устную и письменную деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами; как использовать методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности; правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности; как решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук; современные технологии профессиональной деятельности; как проводить научные эксперименты в профессиональной деятельности; как выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов; как применять средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах; как использовать технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.

**Уметь:** использовать устную и письменную деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами; использовать методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности; применять правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности; решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук; применять современные технологии в профессиональной деятельности; проводить научные эксперименты в профессиональной деятельности; выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов; применять средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах; использовать технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.

**Владеть:** навыками использования устной и письменной деловой коммуникации на русском и иностранном языках в разных формах в соответствии с поставленными задачами; навыками использования методики самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности; навыками применения правил безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности; навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук; навыками применения современных технологий в профессиональной деятельности; навыками проведения научных экспериментов в профессиональной деятельности

Владеет навыками выполнения оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов; навыками применения средств и методов воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах; навыками использования технологических систем, средств и методов лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.

## 3. Место и объем практики в структуре образовательной программы

Учебная практика (Б2.О.01.02(У)) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки Лесное дело направленность (профиль) Лесное хозяйство. Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин/практик учебного плана:

- Введение в специальность

- Лесные культуры
- Лесные ресурсы
- ознакомительная практика

Результаты прохождения практики необходимы, как предшествующие для следующих дисциплин/практик образовательной программы:

- Лесоведение
- Лесная фитопатология и лесная энтомология
- Таксация леса
- Устойчивое лесопользование
- технологическая (проектно-технологическая) практика
- научно-исследовательская работа
- преддипломная практика

#### 4.Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов), продолжительность – 4 недели. Время прохождения практики определяется календарным учебным графиком и расписанием занятий.

#### Структура и трудоемкость практики

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма сем. 4	заочная форма Курс 3
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем	2	2
1. Аудиторные занятия, всего		
- занятия лекционного типа/ практическая подготовка	2/2	2/2
<b>2. Самостоятельная работа</b>		
выполнение обучающимися индивидуальных и групповых заданий	214	214
<b>3. Вид итогового контроля</b>	зачет	зачет
<b>ОБЩАЯ трудоемкость практики:</b>	<b>Часы</b>	216
	<b>Зачетные единицы</b>	6

#### 5.Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Ознакомление с целями, задачами, порядком проведения практики, отчетности	2	Устный опрос
2	Экспериментальный	Проведение научно-исследовательской работы	140	Устный опрос. Заключение руководителя
3	Подготовка и защита отчёта	Отчет о проведенной научно-исследовательской работе	74	Проверка отчета, опрос, зачет
	Итого		216	

#### Содержание разделов практики

Раздел 1 Подготовительный

Цели и задачи практики. Проведение установочной конференции: ознакомление с задачами, организацией, этапами практики, отчетной документацией. Обсуждение плана индивидуальной работы с научным руководителем, определение сроков выполнения заданий в соответствии с графиком учебного процесса.

Раздел 2 Экспериментальный

Выбор направления научного исследования и выявление проблем, требующих разрешения; изучение литературных источников и т.п. Выбор темы исследования с учетом ее значимости и своевременности, которые определяют актуальность. Анализ полученных в ходе выполнения работы результатов.

Раздел 3.Подготовка и защита отчёта.

Составление отчета о научно-исследовательской работе.

## 6. Формы отчетности по практике

Для всех категорий обучающихся прохождение учебной научно-исследовательской практики является обязательным. Форма аттестации обучающихся по результатам практики определяется программой практики, ОПОП по направлению подготовки и «Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – бакалавриата, специалитета, магистратуры в ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА».

Контроль результатов практики обучающегося проходит в форме *дифференцированного зачета* (или зачета) с защитой отчета по практике. Оценка вносится в зачетную ведомость и зачетную книжку обучающегося.

По результатам практики обучающийся оформляет отчет и сдает руководителю практики. Руководитель практики проверяет правильность выполнения задания и оформления отчета.

По результатам практики обучающийся обязан предоставить:

- Дневник
- Отчет о практике

Структура отчета по практике:

- 1) Титульный лист
- 2) Содержание
- 3) Введение
- 4) Основная часть
- 5) Заключение
- 6) Список использованных источников
- 7) Приложения

## 7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

### Вопросы к зачету:

1. Методика закладки пробных площадей (УК-4; УК-7; ОПК-1; ПКС-5)
2. Методика таксационных измерений (УК-4; ОПК-5)
3. Глазомерный метод таксации (УК-4; ОПК-1; ПКС-5)
4. Дешифровочный метод таксации (УК-8; ОПК-4; ПКС-4)
5. Глазомерно-измерительный метод таксации (УК-8; ОПК-5; ПКС-5)
6. Статистические методы обработки полевого материала (УК-7; ОПК-1; ПКС-3)
7. Таксация ландшафтная (УК-8; ОПК-1; ПКС-4)
8. Ландшафтная таксация крон древесной растительности (УК-8; УК-4; ПКС-4)
9. Выделение категории лесных земель (УК-7; ОПК-4; ПКС-5)
10. Типы парковых насаждений (УК-4; УК-8; ПКС-3)
11. Типы пространственной структуры (УК-4; ОПК-1; ПКС-5)
12. Определение состояния насаждения (УК-8; ОПК-5; ПКС-4)
13. Методика закладки пробных площадей (УК-7; ОПК-4; ПКС-4)
14. Методика определения динамики численности вредителей (УК-8; УК-4; ПКС-3)
15. Методика отбора кернов и измерения ширины годичных колец (УК-7; ОПК-1; ПКС-4)
16. Морфометрический метод оценки газоустойчивости растений (УК-4; УК-8; ОПК-5; ПКС-4)
17. Вакуум-инфильтрационный метод определения вентилируемости губчатой паренхимы (УК-4; УК-8; ОПК-4; ПКС-4)
18. Оценка жизнеспособности деревьев в городской среде (УК-8; ОПК-1; ПКС-4)
19. Какие навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности были приобретены? (УК-7; ОПК-4; ПКС-5)
20. В чем заключается актуальность выбранного научного исследования? (УК-7; ОПК-1; ПКС-4)
21. Какие научные труды по теме исследования были проанализированы? (УК-4; УК-7; ПКС-3)
22. Какое количество литературных источников было проанализировано? (УК-8; ОПК-1; ПКС-5)
23. Испытывали ли Вы затруднения при выборе методов исследования? (УК-4; ОПК-4; ПКС-4)
24. Соответствуют ли выбранные методы направлению исследований? (УК-7; ОПК-5; ПКС-5)

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### 8.1 Перечень литературы, рекомендуемой для прохождения практики

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2

Основная литература	
Лесозэксплуатация: учебник для вузов по спец. "Лесное хозяйство" / Э. О. Салминен, Ю. А. Бит, В. И. Патакин. - М.: ИЦ "Академия", 2006. - 320 с. (31 экз)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Беспаленко О. Н. Лесоводство, лесная таксация и лесоустройство: Учебное пособие / О. Н. Беспаленко, А. Н. Водолажский. - Воронеж: ФГБОУ ВПО ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. - 104 с	<a href="http://znanium.com/go.php?id=858313">http://znanium.com/go.php?id=858313</a>
Тихонов А. С. Лесоведение: Учебник / А. С. Тихонов. - 1. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 348 с.	<a href="http://znanium.com/go.php?id=978541">http://znanium.com/go.php?id=978541</a>
Дополнительная литература	
Молчанов В. И. Лесозэксплуатация. Технология и оборудование лесозаготовок: учебное пособие для студ-в спец. 250201.65 всех форм обучения / В. И. Молчанов, В. А. Ельчиных; ФГОУ ВПО БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ: Изд-во ФГОУ ВПО БГСХА, 2010. - 104 с. (36 экз)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Чураков, Б. П. Лесоведение: учебник / Б. П. Чураков, Д. Б. Чураков. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 220 с.	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Иванов, В. А. Лесная пирология: учебное пособие / В. А. Иванов, Л. В. Буряк, С. А. Москальченко. — Красноярск :СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2018. — 54 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/147525">https://e.lanbook.com/book/147525</a>
Хромова, Т. М. (сост.). Основы лесоведения : учебное пособие / Т. М. Хромова (сост.). — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 352 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/115509">https://e.lanbook.com/book/115509</a>
Влияние пирогенного фактора на структуру и продуктивность луговых сообществ Бурятии : монография / М-во сел.хоз-ва РФ, ФГБОУ ВПО "Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова" ; сост. В. А. Молчанов [и др.]. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2015. - 143 с. (15 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>

## 8.2.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения практики

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства«Инфра-М»	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства«Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства«Юрайт»	<a href="https://biblio-online.ru">https://biblio-online.ru</a>
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>
Плантариум. Открытый онлайн атлас-определитель растений и лишайников России и сопредельных стран	<a href="https://www.plantarium.ru/">https://www.plantarium.ru/</a>
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Технологическая (проектно-технологическая) практика : методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 "Лесное дело" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Е. В. Коновалова [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 77 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4199">http://bgsha.ru/art.php?i=4199</a>

## 9.Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Программные продукты, необходимые для освоения практики	
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
1	2
MicrosoftOfficeStd 2016 RUSOLPNLAcadmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acadmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Государственныйконтракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. Государственныйконтракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса	
Наименование справочной системы	Доступ
1	2
«Гарант»	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a> в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276)

«Консультант Плюс»		<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276)
<b>1. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Личный кабинет студента и преподавателя	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Официальный сайт академии	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Деканат	в локальной сети академии	-
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
АС Нагрузка	в локальной сети академии	-
Электронные ведомости	в локальной сети академии	-
Сайт научной библиотеки	<a href="http://lib.bgsha.ru/">http://lib.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://irbis.bgsha.ru/">http://irbis.bgsha.ru/</a>	Самостоятельная работа

### 10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1.	УНПК «Оронгой», Иволгинский район Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8	кровать металл, огнетушитель ОП-3, огнетушитель ОП-4, огнетушитель ОУ-3, стенды по лесоохранной тематике, тачка строительная, бензопила MS271, бензопила P340S partner ТМК ос0000002764, мотоблок Целина МБ600, мотопомпа бензиновая Fubag для чистой воды, эл. станция CHAMPION GG8000, Воздуховод BG50, Головка муфтовая ГМ-80, дрва ос0703013494, ключ свечной, лопата штык М Лопата штыковая, деревянный черенок «FISKARS», лопата штыковая укороченная FiskarsSolid, набор инструментов, пила двуручная МЦ Рукав всасывающий 75,80 Champion с головкой, Рукав напорный с головкой ГР-80 ос0703025394, Рукав напорный с головкой ГР-50 Станок для заточки цепей СЗЦ-200 Вихрь, Топор
2.	Учебная аудитория для занятий лекционного типа № 341 Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска меловая, мультимедиа проектор, интерактивная доска, 2 стенда. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice.
3.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 335 а Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8	24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска меловая, интерактивная доска, компьютер, 2 стенда. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice.
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 345 Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8	5 посадочных мест, оснащенные учебной мебелью, компьютер Список ПО на компьютере: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice.
5.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 427 Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8	6 посадочных мест, оснащенных мебелью, 2 персональных компьютера с доступом в интернет, ноутбук – 1 шт. Оборудование: набор указок для досок Smart, GPS навигатор Gemin, бензопила Штиль MS, бинокль Levenhuk Energy Plus, бурав для твердой древесины, высотомер Suuto PM, дальнометр (высотометр, углометр) Vertex, дендрометр Master RC 3 H, измеритель коры, курвиметр электронный Silva, люксметр Testo 540, микроскоп, молоток для определения прироста, определитель толщины годичных колец, труба посадочная 55 мм, электронная мерная вилка Haglot MD. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player

**11.Изменения и дополнения к программе учебной Технологической (проектно-технологической) практики в составе ОПОП 35.03.01 Лесное дело**

**Ведомость изменений**

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			