

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бэлкото Батоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.05.2021 17:38:13
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.н., доцент
уч. ст., уч. зв.
Баханова М.В.
ФИО
Яшиф
подпись
«28» мая 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан агрономического
факультета
к.с.-х.н., доц.
уч. ст., уч. зв.
Манжаров А.Д.
ФИО
Яшиф
подпись
«28» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б.2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Направление подготовки

35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль)

Лесоведение, лесоводство и лесная пирология
магистр

Обеспечивающая проведение
практики кафедра

Лесоводство и лесоустройство

Разработчик (и)

[Подпись]
подпись

К.Г.И.
уч. ст., уч. зв.

А.Н. Глозманов
И.О. Фамилия

Внутренние эксперты:
Председатель методической
комиссии

[Подпись]
подпись

К.О.Х.
уч. ст., уч. зв.

С.М. Дамбаева
И.О. Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

[Подпись]
подпись

М.В. Баханова
И.О. Фамилия

Директор библиотеки

[Подпись]
подпись

С.С. Вершинин
И.О. Фамилия

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Лесоводство и лесоустройство

От «11» сентября 2021 г. протокол № 5

Зав. кафедрой Лесоводство и лесоустройство

Долгов
подпись

к.с.н. Зюкерт
уч.ст., уч. зв.

И.В.Баханова
И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета от «28» 07 2021 г., протокол № 6.

Председатель методической комиссии агрономического факультета

Долгов
подпись

к.с.н.
уч.ст., уч. зв.

Б.М.Валибаева
И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) заместитель

руководителя
АУ РБ "Лесресурс"
Д.В.Савицкий
подпись

Д.В.Савицкий
И.О.Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__ г		«__»_20__ г
2	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__ г		«__»_20__ г
3	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__ г		«__»_20__ 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
3. Место и объем практики в структуре образовательной программы	22
4. Объем практики и ее продолжительность	23
5.Содержание практики.....	23
6. Формы отчетности по практике	24
7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации	24
обучающихся по практике	24
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	25
9.Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	26
10.Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	27
11.Изменения и дополнения к рабочей программе учебной практики по научно-исследовательской работе в составе ОПОП 35.04.01 Лесное дело	27

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

Вид практики – учебная.

Тип практики – Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

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: подготовка, проведение научных экспериментов и обработка фактического материала по теме магистерской диссертации. В ходе выполнения НИР обучающиеся должны всесторонне изучить современное состояние выбранной научной проблемы и критически оценить собранный научный материал, определить достоверность полученных данных, подготовить материал для написания магистерской диссертации.

Задачи практики:

- изучение литературных данных по теме магистерской диссертации; определение актуальности, научной новизны и практической значимости, проводимой работы;
- приобретение навыков по методике опытного дела, постановке полевых и лабораторных исследований;
- проведение опытов и получение экспериментальных данных по теме исследований;
- обработка и анализ данных, полученных в результате лабораторных, вегетационных и полевых опытов;
- камеральная обработка, анализ результатов научных исследований, подготовка материала к написанию магистерской диссертации.

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 № 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 «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 35.04.01 Лесное дело, Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2017 г. № 667;
- Профессиональный стандарт «Инженер по лесопользованию», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2018 г. № 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 35.04.01 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. Контроль проведения лесоустройства и формирование предложений для разработки лесного плана субъекта Российской Федерации и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений (код – С/04.7).

Трудовые действия:

- определение нормативов, параметров и сроков использования лесов для всех видов использования лесов на территории лесничества;
- подготовка проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование;
- предоставление консультационных услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного хозяйства;
- формирование предложений для уполномоченного органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений о внесении сведений в лесной план субъекта Российской Федерации, лесохозяйственный регламент лесничества.

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

Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА, обеспечивающих формирование компетенции
1	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1 этап	Б1.О.08.01 Управление биологическими и технологическими системами в лесном хозяйстве Б1.В.ДВ.03.01 Проблемы устойчивого лесопользования Б1.В.ДВ.03.02 Устойчивое развитие сельских территорий
		2 этап	Б1.О.01 Программы и методики проведения исследований леса Б1.О.08.03 Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования Б1.В.02 Интродукция лесных культур Б2.О.01.02(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		3 этап	Б1.В.04 Прогнозирование, профилактика и тушение лесных пожаров Б1.В.ДВ.02.01 Лесная пирология на биогеоэкологической основе Б1.В.ДВ.02.02 Основы динамики лесных экосистем
		4 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(П) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	1 этап	Б1.О.02 Математическое моделирование лесных экосистем
		2 этап	Б1.В.03.03 Ведение государственного лесного реестра и лесохозяйственный регламент
		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 Б2.О.02.03(П) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3	УК-6 Способен определять и реализовывать	1 этап	Б1.О.04 Педагогика высшей школы Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика
		2 этап	Б2.О.01.02(У) Технологическая

	приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		(проектно-технологическая) практика Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		3 этап	Б1.В.03.05 Разработка методической, нормативной и технической документации в лесном хозяйстве
		4 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(П) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности;	1 этап	Б1.О.02 Математическое моделирование лесных экосистем
		2 этап	Б1.О.01 Программы и методики проведения исследований леса Б1.О.08.03 Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования Б2.О.01.02(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		3 этап	Б1.О.07 Информационные технологии
		4 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(П) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	1 этап	Б1.О.01 Программы и методики проведения исследований леса
		2 этап	Б1.О.08.02 Лесоустройство и лесное планирование Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		3 этап	Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(П) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	ПКС-1 Способностью 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	1 этап	Б1.В.ДВ.01.01 Организация лесных сенокосов и пастбищ
		2 этап	Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (проектно-технологическая) практика Б2.О.01.02(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		3 этап	Б1.В.01 Сохранение биоразнообразия в лесном хозяйстве
		4 этап	Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(П) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7	ПКС-2 Способностью понимать современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	1 этап	Б1.В.03.02 Современные аспекты лесоведения, лесоводства и лесной пирологии Б1.В.ДВ.01.01 Организация лесных сенокосов и пастбищ Б1.В.ДВ.01.02 Лесное ресурсоведение
		2 этап	ФТД.01 Проблемы лесопромышленного комплекса Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		3 этап	Б1.В.ДВ.02.01 Лесная пирология на биогеоценотической основе Б1.В.ДВ.02.02 Основы динамики лесных экосистем 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 Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	ПКС-3 Готовностью к разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических,	1 этап	Б1.В.03.01 Природные основы лесоводственных систем Б1.В.ДВ.03.01 Проблемы устойчивого лесопользования Б1.В.ДВ.03.02 Устойчивое развитие сельских территорий
		2 этап	Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

	экономических параметров	3 этап	Б1.В.04 Прогнозирование, профилактика и тушение лесных пожаров Б1.В.01 Сохранение биоразнообразия в лесном хозяйстве Б1.В.03.05 Разработка методической, нормативной и технической документации в лесном хозяйстве
		4 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(П) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9	ПКС-4 Способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	1 этап	Б1.В.03.01 Природные основы лесоводственных систем Б1.В.03.02 Современные аспекты лесоведения, лесоводства и лесной пирологии
2 этап		Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика Б2.О.01.02(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
3 этап		Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(П) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
10	ПКС-5 Готовностью к планированию производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	1 этап	Б1.В.03.03 Ведение государственного лесного реестра и лесохозяйственный регламент
2 этап		Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
3 этап		Б1.В.03.04 Планирование и контроль авиационных работ по охране и защите леса	
4 этап		Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(П) преддипломная практика Б3.01 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
Универсальные компетенции					
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{ук-1} Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи	Знает, как проводить анализ проблемной ситуации и осуществлять её декомпозицию на отдельные задачи	Умеет проводить анализ проблемной ситуации и осуществлять её декомпозицию на отдельные задачи	Владеет навыками проведения анализа проблемной ситуации и осуществления её декомпозиции на отдельные задачи
		ИД-2 _{ук-1} Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи	Знает, как вырабатывать стратегию решения поставленной задачи	Умеет вырабатывать стратегию решения поставленной задачи	Владеет навыками выработки стратегии решения поставленной задачи
		ИД-3 _{ук-1} Формирует возможные варианты решения задач	Знает, как формировать возможные варианты решения задач	Умеет формировать возможные варианты решения задач	Владеет навыками формирования возможных вариантов решения задач
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{ук-2} Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	Знает, как управлять проектом на всех этапах жизненного цикла	Умеет управлять проектом на всех этапах жизненного цикла	Владеет навыками управления проектом на всех этапах жизненного цикла
УК-6	Способен определять	ИД-1 _{ук-6}	Знает, как	Умеет оценивать	Владеет навыками

	и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные); знает, как оптимально их использовать для успешного выполнения порученного задания	свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные); умеет оптимально их использовать для успешного выполнения порученного задания	оценивания своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных); владеет навыками оптимально их использовать для успешного выполнения порученного задания
		ИД-2 _{ук-6} Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	Знает, как определять приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	Умеет определять приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	Владеет навыками определения приоритетов личностного роста и способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности;	ИД-1 _{опк 1} Обосновывает выбор технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства	Знает, как обосновать выбор технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства	Умеет обосновывать выбор технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства	Владеет навыками обоснования выбора технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства
		ИД-2 _{опк 1} Выявляет перспективные направления повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере	Знает, как выявлять перспективные направления повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере	Умеет выявлять перспективные направления повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере	Владеет навыками выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере
		ИД-3 _{опк 1} Определяет направления совершенствования технологий в профессиональной сфере на основе научных достижений и отечественного и зарубежного передового опыта	Знает, как определять направления совершенствования технологий в профессиональной сфере на основе научных достижений и отечественного и зарубежного передового опыта	Умеет определять направления совершенствования технологий в профессиональной сфере на основе научных достижений и отечественного и зарубежного передового опыта	Владеет навыками определять направления совершенствования технологий в профессиональной сфере на основе научных достижений и отечественного и зарубежного передового опыта
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	ИД-1 _{опк 4} Формулирует задачи и выбирает методы экспериментальной работы, представляет основные результаты исследования в виде отчетов	Знает, как формулировать задачи и выбирать методы экспериментальной работы; знает, как представлять основные результаты исследования в виде отчетов	Умеет формулировать задачи и выбирать методы экспериментальной работы; умеет представлять основные результаты исследования в виде отчетов	Владеет навыками формулирования задач и выбора методов экспериментальной работы; владеет навыками представления основных результатов исследования в виде отчетов
		ИД-2 _{опк 4} Выбирает и использует адекватные методы статистической обработки результатов научных исследований в	Знает, как выбирать и использовать адекватные методы статистической обработки результатов научных исследований в	Умеет выбирать и использовать адекватные методы статистической обработки результатов научных исследований в профессиональной сфере	Владеет навыками выбора и использования адекватных методов статистической обработки результатов научных исследований в профессиональной сфере

		профессиональной сфере	профессионально й сфере		
		ИД-3 ^{опк 4} Интерпретирует, делает выводы и представляет результаты научных исследований в профессиональной сфере	Знает, как интерпретировать, делать выводы и представлять результаты научных исследований в профессионально й сфере	Умеет интерпретировать, делать выводы и представлять результаты научных исследований в профессиональной сфере	Владеет навыками интерпретировать, делать выводы и представлять результаты научных исследований в профессиональной сфере
Профессионально-самостоятельные компетенции					
ПКС-1	Способностью выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразии, на средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	ИД-1 ^{ПКС-1} Дает оценку влияния лесохозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	Знает методику оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразии, на средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	Умеет применять методику оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразии, на средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	Владеет методикой оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразии, на средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов
ПКС-2	Способностью понимать современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	ИД-1 ^{ПКС-2} Производит анализ современных проблем научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	Знает методику анализа и решения современных проблем научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	Умеет применять методику анализа и решения современных проблем научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	Владеет методикой анализа и решения современных проблем научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства
ПКС-3	Готовностью к разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров	ИД-1 ^{ПКС-3} Способен разрабатывать проекты мероприятия и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров	Знает методику разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Умеет применять методику разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Владеет методикой разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства
ПКС-4	Способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	ИД-1 ^{ПКС-4} Способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах, использует зарубежный опыт в научно-исследовательских работах	Знает методику изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	Умеет применять методику изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	Владеет методикой изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах
ПКС-5	Готовностью к планированию	ИД-1 ^{ПКС-5} Планирует	Знает методику планирования	Умеет применять методику	Владеет методикой планирования

	производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	производственную деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	производственно-технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства	планирования производственно-технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства	производственно-технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства
--	--	---	--	---	--

Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций

Код компетенции	Название компетенции	Показатель освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	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				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Полнота знаний	Обучающийся знает, как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Обучающийся не знает, как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Обучающийся плохо знает, как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Обучающийся хорошо знает, как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Обучающийся отлично знает, как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Материалы практики, отчет по практике. Вопросы к зачету, перечень вопросов для проведения опросов
		Наличие умений	Обучающийся умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций	Обучающийся не умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного	Обучающийся плохо умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного	Обучающийся хорошо умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе	Обучающийся отлично умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе	

			мных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	подхода, вырабатывать стратегию действий	подхода, вырабатывать стратегию действий	системного подхода, вырабатывать стратегию действий	системного подхода, вырабатывать стратегию действий
		Наличие навыков (владение опытом)	Обучающийся владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Обучающийся не владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Обучающийся плохо владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Обучающийся хорошо владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Обучающийся отлично владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Полнота знаний	Обучающийся знает, как управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся не знает, как управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся плохо знает, как управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся хорошо знает, как управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся отлично знает, как управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
		Наличие умений	Обучающийся умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся не умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся плохо умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся хорошо умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся отлично умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
		Наличие навыков (владение опытом)	Обучающийся владеет навыками управления проектом	Обучающийся не владеет навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся плохо владеет навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся хорошо владеет навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся отлично владеет навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла

			(нестандартные) задачи в профессиональной деятельности					
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	Полнота знаний	Обучающийся знает, как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	Обучающийся не знает, как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	Обучающийся плохо знает, как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	Обучающийся хорошо знает, как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	Обучающийся отлично знает, как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	
		Наличие умений	Обучающийся умеет проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	Обучающийся не умеет проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	Обучающийся плохо умеет проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	Обучающийся хорошо умеет проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	Обучающийся отлично умеет проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	
		Наличие навыков (владение опытом)	Обучающийся владеет навыками проведения научных исследований, анализа результатов и подготовки отчетных документов	Обучающийся не владеет навыками проведения научных исследований, анализа результатов и подготовки отчетных документов	Обучающийся плохо владеет навыками проведения научных исследований, анализа результатов и подготовки отчетных документов	Обучающийся хорошо владеет навыками проведения научных исследований, анализа результатов и подготовки отчетных документов	Обучающийся отлично владеет навыками проведения научных исследований, анализа результатов и подготовки отчетных документов	
ПКС-1	Способность выполнять оценку влияния	Полнота знаний	Обучающийся знает, как выполнять	Обучающийся не знает, как выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на	Обучающийся плохо знает, как выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий	Обучающийся хорошо знает, как выполнять оценку влияния	Обучающийся отлично знает, как выполнять оценку влияния	

			ческие, оздоровительные и иные полезные функции и лесов					
		Наличие навыков (владение опытом)	Обучающийся 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	Обучающийся 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	Обучающийся 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	Обучающийся 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	Обучающийся 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-2	Способность понимать современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	Полнота знаний	Обучающийся знает современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся не знает современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся плохо знает современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся хорошо знает современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся отлично знает современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	

			ы мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров	лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров	лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров	лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров	лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров
		Наличие навыков (владение опытом)	Обучающийся владеет навыками разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров	Обучающийся не владеет навыками разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров	Обучающийся плохо владеет навыками разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров	Обучающийся хорошо владеет навыками разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров	Обучающийся отлично владеет навыками разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров
ПКС-4	Способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой техноло	Полнота знаний	Обучающийся знает, как изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научной исследовательской работе	Обучающийся не знает, как изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научной исследовательской работе	Обучающийся плохо знает, как изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научной исследовательской работе	Обучающийся хорошо знает, как изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научной исследовательской работе	Обучающийся отлично знает, как изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научной исследовательской работе

			стью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах					
ПКС-5	Готовность к планированию производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Полнота знаний	Обучающийся знает, как планировать производственно-технологическую деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся не знает, как планировать производственно-технологическую деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся плохо знает как, планировать производственно-технологическую деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся хорошо знает как, планировать производственно-технологическую деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся отлично знает как, планировать производственно-технологическую деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	
		Наличие умений	Обучающийся умеет планировать производственно-технологическую деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся не умеет планировать производственно-технологическую деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся плохо умеет планировать производственно-технологическую деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся хорошо умеет планировать производственно-технологическую деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся отлично умеет планировать производственно-технологическую деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	

		Наличие навыков (владение опытом)	Обучающийся владеет навыками планирования производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся не владеет навыками планирования производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся плохо владеет навыками планирования производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся хорошо владеет навыками планирования производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся отлично владеет навыками планирования производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	
--	--	-----------------------------------	--	---	--	---	--	--

В результате прохождения учебной научно-исследовательской практики обучающийся должен:

Знать: все виды выполняемых полевых лесоустроительных работ: прочистка и прорубка квартальных просек и визиров, их промер, изготовление фотоабрисов, таксация насаждений, закладка пробных площадей, обследование лесных культур и естественного возобновления на вырубках и под пологом леса, как вести книги учета лесного фонда; учета площадей с проведенными мерами содействия естественному возобновлению; учета площадей, вышедших из-под сплошных рубок, основания для разделения лесов лесничества на категории защитности, как осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; как управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; как определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; как анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности; как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы; как выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов; современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства; как разрабатывать проекты мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров; как изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах; как планировать производственно-технологическую деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства.

Уметь: составлять план мероприятий по защите леса, осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности; проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы; выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов; применять знания современных проблем научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства; разрабатывать проекты мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров; изучать и анализировать научно-техническую информацию,

отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах; планировать производственно-технологическую деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства.

Владеть: навыками характеристики лесного фонда по категориям лесов, осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; навыками определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; навыками анализа современных проблем науки и производства, решения сложных (нестандартные) задач в профессиональной деятельности; навыками проведения научных исследований, анализа результатов и подготовки отчетных документов; 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 применять знания современных проблем научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства; навыками разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров; навыками изучения и анализа научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах; навыками планирования производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства.

3. Место и объем практики в структуре образовательной программы

Учебная практика Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело направленность (профиль) магистр.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин/практик учебного плана:

- Б1.О.01 Программы и методики проведения исследований леса;
- Б1.О.02 Математическое моделирование лесных экосистем;
- Б1.О.08.01 Управление биологическими и технологическими системами в лесном хозяйстве;
- Б1.О.08.02 Лесоустройство и лесное планирование;
- Б1.О.08.03 Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования;
- Б1.В.02 Интродукция лесных культур;
- Б1.В.03.01 Природные основы лесоводственных систем;
- Б1.В.03.02 Современные аспекты лесоведения, лесоводства и лесной пирологии;
- Б1.В.03.03 Ведение государственного лесного реестра и лесохозяйственный регламент;
- Б1.В.ДВ.01.01 Организация лесных сенокосов и пастбищ;
- Б1.В.ДВ.01.02 Лесное ресурсоведение;
- Б1.В.ДВ.03.01 Проблемы устойчивого лесопользования;
- Б1.В.ДВ.03.02 Устойчивое развитие сельских территорий;
- ФТД.01 Проблемы лесопромышленного комплекса;
- Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика;
- Б2.О.01.02(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика.

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

- Б1.О.05 Экономика и организация в лесном комплексе;
- Б1.О.07 Информационные технологии;
- Б1.В.01 Сохранение биоразнообразия в лесном хозяйстве;
- Б1.В.03.04 Планирование и контроль авиационных работ по охране и защите леса;
- Б1.В.03.05 Разработка методической, нормативной и технической документации в лесном хозяйстве;
- Б1.В.04 Прогнозирование, профилактика и тушение лесных пожаров;
- Б1.В.ДВ.02.01 Лесная пирология на биогеоэкологической основе;
- Б1.В.ДВ.02.02 Основы динамики лесных экосистем;
- Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика;

- Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа;
- Б2.О.02.03(П) преддипломная практика.

4. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость учебной практики Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) составляет 216 зачетных единиц (6 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	заочная форма
	сем. 2	курс1
1	2	2
Контактная работа обучающихся с преподавателем	2	2
1. Аудиторные занятия, всего		
- занятия лекционного типа/ практическая подготовка	2/2	2/2
2. Самостоятельная работа		
выполнение обучающимися индивидуальных и групповых заданий	214	214
3. Вид итогового контроля	зачет	зачет
ОБЩАЯ трудоемкость практики:	Часы	216
	Зачетные единицы	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	Инструктаж по технике безопасности. Планирование научно-исследовательской работы.	2	Устный опрос
2	Исследовательский	Ознакомление с общепринятыми методиками исследования лесных и урбоэкосистем. Анализ литературных источников. Проведение полевых исследований. Обработка и анализ полученной информации.	152	Проверка ведения дневника. Сбор материалов, анализ обработки и оформление результатов исследования.
3	Заключительный	Оформление результатов научной работы в виде отчета.	60	Проверка собранных материалов и отчета.
4	Итоговый	Защита отчета, приемка собранных материалов	2	Зачет: сдача отчета и дневника практики.
	Итого		216	

Содержание разделов практики

Раздел 1. Ознакомление с предприятием или организацией, рабочим местом, получение инструктажа по технике безопасности, ознакомление со структурой и направлениями деятельности

Раздел 2. В этом разделе обучающиеся первоначально знакомятся с санитарным состоянием насаждений лесничества по материалам последнего лесоустройства и ежегодным санитарным обзорам. Затем подробно знакомятся с планом мероприятий по защите леса. При этом он должен научиться оформлять: план организации стационарного надзора за вредителями и болезнями леса, проектную ведомость по организации рекогносцировочного надзора, тетрадь регистрации вспышек массового размножения хвое- и листогрызущих насекомых; листок наземной сигнализации о появлении вредителей, болезней и повреждений леса; акты проверки наземной и воздушной сигнализации о появлении вредителей и болезней леса. Знакомится и по возможности принимает участие в проведении активных мер борьбы с вредителями и болезнями леса, в том числе химическим, биологическим и авиационным методами. Обучающийся знакомится с лесным фондом лесничества по проекту организации и развития лесного хозяйства, характеризует лесной фонд по категориям лесов. Приводит основания для разделения лесов лесничества на категории защитности. Указывает принятые лесоустройством хозяйственные части и хозяйственные секции, возрасты главных, лесовосстановительных рубок и их обоснование.

Практиканту следует ознакомиться с намеченными лесоустройством на ревизионный период лесохозяйственными мероприятиями и сравнить хозяйственную деятельность по их реализации. Сопоставление этих данных желательно сделать за последние 3-5 лет. Обучающимся необходимо научиться вести техническую документацию в лесничестве: внесение текущих изменений в планшеты, таксационные описания, проектные ведомости, ведомости учета лесного фонда, заполнение книги лесных культур, рубок ухода и др. Если обучающийся находится на производственной практике в лесостроительном предприятии или в лесничестве, где проводится лесоустройство, то он должен принять непосредственное участие в проведении лесостроительных работ. В процессе проведения лесоустройства практикант знакомится со всеми видами выполняемых полевых лесостроительных работ: прочистка и прорубка квартальных просек и визиров, их промер, изготовление фотоабрисов, таксация насаждений, закладка пробных площадей, обследование лесных культур и естественного возобновления на вырубках и под пологом леса. Обучающемуся следует познакомиться с организацией проведения лесостроительных работ: отчетностью, организацией нормами выработки на основных видах полевых работ; организацией быта и отдыха рабочих в ИТР. Посещение лесных хозяйств, выставок по заданию руководителя. Знакомится с особенностями ведения книг: а) учета лесного фонда; б) учета площадей с проведенными мерами содействия естественному возобновлению; в) учета площадей, вышедших из-под сплошных рубок

Раздел 3. Полевой материал собирается в соответствии с методическими указаниями, разработанными на специальных кафедрах и выдаваемыми обучающимся перед отъездом на практику. Дополнительные консультации по теме проектирования осуществляются руководителем практики от предприятия и академии. Подведение итогов практики. Обобщение графических, табличных, текстовых материалов. Составление отчета, презентации.

Раздел 4. Защита отчета, приемка собранных материалов. Обучающийся сдает отчет и дневник по прохождению практики согласно формам отчетности по практике.

6. Формы отчетности по практике

Для всех категорий обучающихся прохождения учебной практики Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является обязательным. Форма аттестации обучающихся по результатам практики определяется программой практики, ОПОП по направлению подготовки и Положением о практической подготовке обучающихся 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. Санитарно-оздоровительные мероприятия (УК-1, УК-2, УК-6)
2. Противопожарное устройство лесов: способы и основное его назначение (УК-1, УК-2, УК-6)
3. Сосновая совка: систематическое положение, биология и экология вида, вредоносность, меры борьбы (ОПК-1, ОПК-6, ПКС-3)
4. Производственный процесс: определение, производственной операции, примеры последовательности лесозаготовительной операции (ОПК-1, ОПК-6)

5. Классификация способов таксации срубленного дерева (УК-1, УК-2, УК-6)
6. Корневая губка: возбудитель болезни, цикл развития, симптомы и патогенез, вредоносность, меры борьбы (ОПК-1, ОПК-6)
7. Очистка лесосек, ее назначение и способы. Приемка лесосек на предмет очистки мест рубок (ПКС-1, ПКС-2).
8. Группы возраста насаждения. Возраст рубки леса. Его значение для организации лесного хозяйства (ОПК-1, ОПК-6).
9. Селекция древесных и кустарниковых пород (УК-1, УК-2, УК-6)
10. Организация строительства лесовозных дорог. Способы и методы строительства (ПКС-1, ПКС-2).
11. Способы таксации при лесоустройстве (ПКС-1, ПКС-2).
12. Снежное шютте сосны: возбудитель болезни, цикл развития, симптомы и патогенез, вредоносность, меры борьбы (УК-1, УК-2, УК-6)
13. Способы обнаружения лесных пожаров и лесопожарный мониторинг (ПКС-1, ПКС-2).
14. Положительные и отрицательные стороны сплошных рубок (ОПК-1, ОПК-6)
15. Сосновый вертун: возбудитель болезни, цикл развития, симптомы и патогенез, вредоносность, меры борьбы (УК-1, УК-2, УК-6)
16. Выделение ярусов при проведении лесоустройства (ОПК-1, ОПК-6)
17. Условия и причины возникновения лесных пожаров (ПКС-1, ПКС-2).
18. Признаки светолюбия и теневыносливости древесных пород. Методы их определения (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3).
19. Ржавчина побегов и хвои ели: возбудитель болезни, цикл развития, симптомы и патогенез, вредоносность, меры борьбы (ОПК-1, ОПК-6, ПКС-3).
20. Лесозащитные мероприятия в условиях города (УК-1, УК-2, УК-6)
21. Таксация лесов методом классов возраста (ОПК-1, ОПК-6).
22. Показатели качества семян и методы их определения (ПКС-1, ПКС-2).
23. Химическая переработка древесины – получение целлюлозы (ПКС-4, ПКС-5).
24. Организация питомников. Основные его части (УК-1, УК-2, УК-6)
25. Объекты лесного семеноводства (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3).
26. Состав лесоустройства (ОПК-1, ОПК-6)
27. Ландшафтная реконструкция в лесопарках (УК-1, УК-2, УК-6)
28. Характеристика рода Сосна: виды флоры России и Байкальской Сибири (ПКС-1, ПКС-2).
29. Виды лесных пожаров и их особенности (ОПК-1, ОПК-6, ПКС-3)
30. Естественное, комбинированное и искусственное лесовосстановление (ПКС-1, ПКС-2).
31. Шишковые мухи: систематическое положение, виды, обитающие в Байкальском регионе, биология и экология видов, вредоносность, меры борьбы (ПКС-1, ПКС-2).
32. Основные пирологические свойства ЛГМ (ОПК-1, ОПК-6)
33. Долгоносики-смолевки: систематическое положение, виды, обитающие в Байкальском регионе, биология и экология видов, вредоносность, меры борьбы (ПКС-1, ПКС-2).
34. Обработка почвы в питомниках. Севообороты в лесных питомниках (ПКС-4, ПКС-5).
35. Оборотные средства: понятие и состав (ОПК-1, ОПК-6)
36. Себестоимость продукции в лесном хозяйстве: понятие и классификация (ОПК-1, ОПК-6)
37. Очистка лесосек. Требования и способы очистки. Машины для очистки лесосек. Способы и технические средства утилизации отходов лесосечных работ (ПКС-1, ПКС-2).
38. Меры длины, меры поверхности для измерения площадей, меры объемов и меры веса, применяемые в лесной таксации (УК-1, УК-2, УК-6)
39. Определение пожарной опасности в лесу, ее виды, классы (ПКС-1, ПКС-2).
40. Коллективная тренировка при таксации лесов и контрольная таксация (ПКС-4, ПКС-5).
41. Виды пробных площадей и методы закладки (ОПК-1, ОПК-6)
42. Жуки-короеды: систематическое положение, виды, обитающие в Байкальском регионе, биология и экология видов, вредоносность, меры борьбы (ПКС-1, ПКС-2).
43. Уход за лесом. Рубки ухода, их цели, задачи и виды (УК-1, УК-2, УК-6)
44. Таксация лесов по элементам леса (УК-1, УК-2, УК-6)
45. Рекреационная дигрессия. Оценка стадии рекреационной дигрессии (ОПК-1, ОПК-6)
46. Сосновая пяденица: систематическое положение, биология и экология вида, вредоносность, меры борьбы (ОПК-1, ОПК-6, ПКС-3)
47. Методы таксации лесосек и основания для их выбора (УК-1, УК-2, УК-6)

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	
1.Бурдин, Николай Алексеевич. Бизнес-планирование на предприятиях лесопромышленного комплекса : Доп. УМО в кач-ве учеб. пособия для вузов по спец. 080502 / Н. А. Бурдин, С. В. Шарова, О. П. Лукьянова; Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Моск. гос. ун-т леса". - М : Изд-во МГУЛ, 2009. - 212 с. Экземпляры всего: 5	Библиотека БГСХА
2.Горелов, Николай Афанасьевич. Методология научных исследований: учебник для бакалавриата и магистратуры. Рекомендовано УМО ВО в качестве учебника для студентов вузов / Н. А. Горелов, Круглов ; СПбГЭУ. - Москва :Юрайт, 2015. - 290 с.	Библиотека БГСХА
3.Мелехов, И. С. Лесная пирология: Доп. УМО по образованию в кач-ве учеб. пособия по спец. "Лесное хозяйство" / И. С. Мелехов, С. И. Душа-Гудым, Е. П. Сергеева ; ГОУ ВПО МГУ леса. - М.: Изд-во МГУЛ, 2007. - 296 с. (10 экз)	Библиотека БГСХА
4.Хромова, Т. Основы лесоведения: учебное пособие / Т. (. Хромова. - 1-е изд. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 352 с.	https://e.lanbook.com/book/115509
Дополнительная литература	
1.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. Экземпляры всего: 15	Библиотека БГСХА
2.Лесной кодекс Российской Федерации. - М.: ИНФРА-М, 2007. - 60 с.	http://znanium.com/catalog/product/126125
3.Любимов, А. В.Аэрокосмические методы и геоинформационные системы в лесоведении, лесоводстве, лесоустройстве и лесной таксации. Англо-русский словарь специальных тер : учебное пособие / А. В. Любимов, А. В. Грязькин, А. А. Селиванов. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 376 с.	https://e.lanbook.com/book/119627

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»	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://biblio-online.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	https://www.garant.ru/
Плантариум. Открытый онлайн атлас-определитель растений и лишайников России и сопредельных стран	https://www.plantarium.ru/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) : методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.04.01 "Лесное дело" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Е. В. Коновалова [и др.]. - Улан-Удэ : ФГОУ ВО БГСХА, 2020. - 75 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4201

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
Microsoft Office Std 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 Office Pro Plus 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. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Система дифференцированного интернет-обучения CMS «Moodle»	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса	
Наименование справочной системы	Доступ
1	2
«Гарант»	https://www.garant.ru/

		в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276)
«Консультант Плюс»		http://www.consultant.ru/ в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276)
1. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	самостоятельная работа
Образовательная среда академии Moodle	http://moodle.bgsha.ru/	самостоятельная работа
АС «Контингент»	в локальной сети академии	самостоятельная работа
АС «Аспирантура и докторантура»	в локальной сети академии	самостоятельная работа
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	самостоятельная работа
Портфолио обучающегося	http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/	самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://lib.bgsha.ru/	самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://irbis.bgsha.ru/	самостоятельная работа

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

№	Наименование специальных помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения.	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3
1.	<p>кровать металл</p> <p>огнетушитель ОП-3</p> <p>огнетушитель ОП-4</p> <p>огнетушитель ОУ-3</p> <p>стенды полесоохранной тематике</p> <p>тачка строительная</p> <p>бензопила MS271</p> <p>бензопила P340SpartnerТМК ос0000002764</p> <p>мотоблок Целина МБ600</p> <p>мотопомпа бензиновая Fubag для чистой воды</p> <p>эл. станция CHAMPION GG8000</p> <p>Воздуховод BG50</p> <p>Головка муфтовая ГМ-80</p> <p>дрова ос0703013494</p> <p>ключ свечной</p> <p>лопата штык М</p> <p>Лопата штыковая, деревянный черенок «FISKARS»</p> <p>лопата штыковая укороченная</p>	УНПК «Оронгой», Иволгинский район

	<p>FiskarsSolid</p> <p>набор инструментов</p> <p>пила двуручная МЦ</p> <p>Рукав всасывающий 75,80 Champion с головкой</p> <p>Рукав напорный с головкой ГР-80 ос0703025394</p> <p>Рукав напорный с головкой ГР-50</p> <p>Станок для заточки цепей СЗЦ-200 Вихрь</p> <p>Топор</p>	
2.	<p>Учебная аудитория для занятий лекционного типа № 341</p> <p>28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска меловая, мультимедиа проектор, интерактивная доска, 2 стенда.</p> <p>СписокПО: Антивирус Kaspersky; системаАнтиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice.</p>	<p>670024, Россия, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8</p> <p>Учебный корпус 1</p>
3.	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 335 а</p> <p>24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска меловая, интерактивная доска, компьютер, 2 стенда.</p> <p>СписокПО: Антивирус Kaspersky; системаАнтиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice.</p>	<p>670024, Россия, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8</p> <p>Учебный корпус 1</p>
4.	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 335 б</p> <p>18 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска меловая, компьютер, 5 стендов.</p> <p>СписокПО: Антивирус Kaspersky; системаАнтиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice.</p>	<p>670024, Россия, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8</p> <p>Учебный корпус 1</p>
5.	<p>Учебная аудитория для проведения</p>	<p>670024, Россия, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8</p>

	<p>занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 332 б</p> <p>24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска меловая, мультимедийный проектор View Sonic PJ5232(переносной), -1шт, экран Screen Media Economy-PSPM1103 рулонный настенный -1шт., 5 стендов.</p> <p>СписокПО: Антивирус Kaspersky; системаАнтиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice.</p>	<p>Учебный корпус 1</p>
6.	<p>Помещение для самостоятельной работы (ауд. 335 б).</p> <p>18 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска меловая, компьютер, 5 стендов, Телевизор Samsung40EH5007k</p> <p>СписокПО: Антивирус Kaspersky; системаАнтиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice.</p>	<p>670024, Россия, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8</p> <p>Учебный корпус 1</p>

11.Изменения и дополненияк программе учебной практики по научно-исследовательской работев составе ОПОП 35.04.01 Лесное дело

Ведомость изменений

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