

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бэликто Батович
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.03.2026 09:32:19
Уникальный электронный 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.С.-Х.Н., доцент

уч. ст., уч.

Кисова С.В.

подпись

06 мая 2025

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан
Агрономический факультет

К.С.-Х.Н., доцент

уч. ст.,

Манханов А.Д.

подпись

06 мая 2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика

Направление 35.04.01 Лесное дело.

Направленность (профиль)

Лесоведение, лесоводство и лесная пирология

Обеспечивающая
преподавание дисциплины
кафедра
Разработчик (и)

Лесоводство и лесоустройство

подпись

К.С.-Х.Н.

уч.ст., уч. зв.

С.В. Кисова

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:
Председатель методической
комиссии Агрономического
факультета

подпись

К.Б.Н.

уч.ст., уч. зв.

О.А. Матвеева

И.О.Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

подпись

О.В. Маханова

И.О. Фамилия

Директор библиотеки

подпись

Е.С. Вершинина

И.О. Фамилия

Улан – Удэ, 2025

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры Лесоводство и лесостроительство от 16.01.2025 г. № 6

Зав. кафедрой Лесоводство и лесостроительство

подпись

К.С.-Х.Н., доцент
уч. ст., уч. зв.

С.В. Кисова
И.О. Фамилия

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета от 12.02.2025, протокол № 7.

Председатель методической комиссии агрономического факультета

подпись

К.Б.Н., доцент
уч. ст., уч. зв.

О.А. Матвеева
И.О. Фамилия

Внешний эксперт: руководитель автономного учреждения Республики Бурятия «Лесресурс»

подпись

В.В. Бакиров
И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой «Лесоводство и лесостроительство»	
		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.....	3
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	7
3. Место и объем практики в структуре образовательной программы	32
4. Объем практики и ее продолжительность.....	33
5. Содержание практики.....	33
6. Формы отчетности по практике.....	34
7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации	35
обучающихся по практике	35
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики 35	
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	36
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	37
11. Изменения и дополнения к рабочей программе практики	39

Вид практики – производственная

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: закрепление теоретических знаний, полученных магистрантами изучением дисциплин профессионального цикла.

Задачи практики: 1) дать навыки применения методов и средств оценки влияния лесохозяйственных мероприятий на состояние лесов, их функции; разработки и реализации различных лесохозяйственных мероприятий, направленных на неистощительное, устойчивое, многоцелевое и рациональное лесопользование;

2) ознакомить с инструкциями, рекомендациями и иными нормативными документами, определяющими правила планирования, организации и проведения различных лесохозяйственных мероприятий, направленных на неистощительное, устойчивое, многоцелевое и рациональное лесопользование;

3) дать опыт разработки и реализации лесохозяйственных мероприятий, различных лесохозяйственных мероприятий, направленных на неистощительное, устойчивое, многоцелевое и рациональное лесопользование.

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

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело (уровень магистранта) Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2017 г. № 667

2. Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. №301;

3. Приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 г. №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

4. Уставом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»;

5. Положение о разработке и утверждении основных профессиональных образовательных программ высшего образования – бакалавриата, специалитета, магистратуры в ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА (СТО СМК-7.3.П-1.0-2019).

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

7. Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

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. Технологическая 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 30.08.2018 №566 н).

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 30.08.2018 №566 н).

Трудовые функции:

1. Контроль проведения лесоустройства (код – С/04.7).

Трудовые действия:

- Проверка качества выполнения лесоустроительных работ на территории лесничества.

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-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1 этап	Б1.О.01 Методология научных исследований Б1.В.ДВ.03.01 Проблемы устойчивого лесопользования Б1.В.ДВ.03.02 Устойчивое развитие сельских территорий
		2 этап	Б1.В.02 Интродукция лесных культур ФТД.01 Проблемы лесопромышленного комплекса 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 Б1.В Прогнозирование, профилактика и тушение лесных пожаров Б1.В.ДВ.02.01 Лесная пирология на биогеоценотической основе Б1.В.ДВ.02.02 Основы динамики лесных экосистем ФТД.02 Правовые основы лесопользования
		4 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(Пд) 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.В.03.03 Ведение государственного лесного реестра Б2.О.01.02(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		2 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(Пд) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	1 этап	Б1.О.06 Управление биологическими и технологическими системами в лесном хозяйстве Б1.В.ДВ.01.01 Организация лесных сенокосов и пастбищ Б1.В.ДВ.01.02 Лесное ресурсоуправление
		2 этап	Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика Б2.О.01.02(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		3 этап	Б1.В.03.04 Планирование и контроль авиационных работ по охране и защите леса Б1.В.04 Прогнозирование, профилактика и тушение лесных пожаров
		4 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.03(Пд) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	1 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)
		2 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(Пд) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в	1 этап	Б1.О.02 Цифровые технологии и анализ данных Б1.О.03 Природные пожары и борьба с ними
		2 этап	Б1.О.01 Методология научных исследований Б1.О.03 Природные пожары и борьба с ними Б1.О.07 Изменение климата и адаптация сельского и лесного хозяйства Б2.О.01.02(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика

	профессиональной деятельности		Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
3 этап		Б1.О.07 Изменение климата и адаптация сельского и лесного хозяйства	
4 этап		Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(Пд) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
6	ОПК-3 Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	1 этап	Б1.О.06 Управление биологическими и технологическими системами в леном хозяйстве Б1.О.08 Устойчивое лесосоуправление
		2 этап	Б1.О.08 Устойчивое лесосоуправление
		3 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(Пд) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7	ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	1 этап	Б1.О.05 Инновационные технологии в профессиональной деятельности
		2 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.03(Пд) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7	ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	1 этап	Б1.О.08 Устойчивое лесосоуправление
		2 этап	Б1.О.08 Устойчивое лесосоуправление
		3 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.03(Пд) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9	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	1 этап	Б1.В.ДВ.01.01 Организация лесных сенокосов и пастбищ Б1.В.ДВ.01.02 Лесное ресурсоуправление
		2 этап	Б1.В.02 Интродукция лесных культур 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	Б1.В.01 Сохранение биоразнообразия 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(Пд) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10	ПКС-2 Способностью понимать современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	1 этап	Б1.В.ДВ.01.01 Организация лесных сенокосов и пастбищ Б1.В.ДВ.01.02 Лесное ресурсоуправление Б1.В.03.02 Современные аспекты лесоведения, лесоводства и лесной пирологии
		2 этап	Б1.В.03.02 Современные аспекты лесоведения, лесоводства и лесной пирологии 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
		4 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(Пд) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
11	ПКС-3 Готовностью к разработке проектов	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

	мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров	2 этап	Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		3 этап	Б1.В.01 Сохранение биоразнообразия в лесном хозяйстве Б1.В.04 Прогнозирование, профилактика и тушение лесных пожаров 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(Пд) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
12	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	Б1.В.03.02 Современные аспекты лесоведения, лесоводства и лесной пирологии 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(Пд) преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13	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 Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		2 этап	Б1.В.03.04 Планирование и контроль авиационных работ по охране и защите леса
		3 этап	Б2.О.02.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(Пд) 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)		
			знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
код	наименование				
1	2	3	4	5	
Универсальные компетенции					
УК – 1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 _{ук} . Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи.	Знает методику осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода	Уметь применять методику осуществления критических анализов проблемных ситуаций на основе системного подхода	Владеть методикой осуществления критических анализов проблемных ситуаций на основе системного подхода
		ИД-2 _{ук.1} . Вырабатывает стратегию решения	Знает методику выработки стратегии действий для решения	Умеет применять на практике методику выработки стратегии действий для	Владеет навыками применения на практике методики выработки стратегии

		поставленной задачи	поставленной задачи	решения поставленной задачи	действий для решения поставленной задачи
УК - 2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД _{ук-2} Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла.	Знает методику управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Применять методику управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Владеть методиками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК - 3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 _{ук-3} Демонстрирует понимание принципов командной работы.	Знает методику организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Умеет применять методику организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Владеть навыками организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
		ИД-2 _{ук-3} Руководит членами команды для достижения поставленной задачи.	Знает, как выработать командную стратегию для достижения поставленной цели	Применяет командную стратегию для достижения поставленной цели	Владеет методикой, выработки командной стратегии для достижения поставленной цели
УК - 6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД _{ук-6} Определяет приоритеты личного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки.	методику определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки	Применять методику определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки.	Владеет методикой определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК - 1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	ИД1 _{опк} 1 Обосновывает выбор технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства.	Знает методику анализа современных проблем науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	Умеет применять методику анализа современных проблем науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	Владеет методикой анализа современных проблем науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности
		ИД2 _{опк} 1 Выявляет перспективные направления повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере.	Знает методику выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере.	Умеет применять методику выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере.	Владеет навыками выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере.
ОПК - 3	Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	ИД 1 _{опк} 3 Выявляет современные инновационные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности.	Знает современные инновационные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности.	Применяет современные инновационные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности.	Владеет методом современных, инновационных решений задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности.

		ИД 2 _{опк 3} Критически оценивает и прогнозирует последствия внедрения достижений мировой науки и передовых технологий.	Знает метод оценки прогнозирования последствий, внедрения достижений мировой науки и передовых технологий	Применяет метод оценки прогнозирования последствий, внедрения достижений мировой науки и передовых технологий	Владеет методом оценки прогнозирования последствий внедрения достижений мировой науки и передовых технологий
ОПК - 5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ИД-1 _{опк-5} Создает проекты на основе новых технологических приемов в профессиональной сфере	Знает методику создания проектов на основе новых технологических приемов в профессиональной сфере	Умеет применять на практике методику создания проектов на основе новых технологических приемов в профессиональной сфере	Владеет методикой создания проектов на основе новых технологических приемов в профессиональной сфере
		ИД-2 _{опк-5} Рассчитывает экономическую эффективность применения новых технологических приемов в профессиональной деятельности.	Знает методику расчета экономической эффективности применения новых технологических приемов в профессиональной деятельности.	Умеет применять на практике методику расчета экономической эффективности применения новых технологических приемов в профессиональной деятельности.	Владеет методикой расчета экономической эффективности применения новых технологических приемов в профессиональной деятельности.
ОПК - 6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ИД 1 _{опк 6} Руководит деятельностью по обеспечению и рациональному использованию материальных, финансовых и трудовых ресурсов в профессиональной сфере.	Знает методику управления коллективами и организации процессов производства	Умеет применять методику управления коллективами и организации процессов производства	Владеет методикой управления коллективами и организации процессов производства
		ИД 2 _{опк 6} Осуществляет оперативное регулирование процесса производства, контроль требований технологической дисциплины, требований охраны труда и природоохранной деятельности.	Знает методику управления по обеспечению и рациональному использованию материальных, финансовых и трудовых ресурсов в профессиональной сфере	Применяет методику по обеспечению и рациональному использованию материальных, финансовых и трудовых ресурсов в профессиональной сфере	Владеет методикой обеспечения и рационального использования материальных, финансовых и трудовых ресурсов в профессиональной сфере
Профессиональные компетенции самостоятельные					
ПКС-1	способностью выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо- экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные,	ИД _{пкс-1} Дает оценку влияния лесохозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-	Знает методику оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо- экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на	Умеет применять методику оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо- экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные,	Владеет методикой оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо- экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные,

	защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов
ПКС - 2	способностью понимать современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	ИД <small>пкс-2</small> 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 <small>пкс-3</small> Способен разрабатывать проекты мероприятия и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров	Знает методику разработки проектов и мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйств	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 <small>пкс-4</small> 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 производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	ИД <small>пкс-5</small> Планирует производственную деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Знает методику планирования производственно-технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства	Умеет применять методику планирования производственно-технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства	Владеет методикой планирования производственно-технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства

Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций

				Уровни сформированности компетенций	
--	--	--	--	-------------------------------------	--

Код и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	Формы и средства контроля формирования компетенций
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
УК-1 Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 УК-1	Полнота знаний	Знать методику осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Не знает методику осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Не в полной мере знает методику осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию	Хорошо знает методику осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	В полной мере знает методику осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Перечень вопросов к зачету с оценкой, требования к отчету, комплект контрольных вопросов для устного опроса
		Наличие умений	Уметь применять методики поиска, сбора, обработки, информации, системный подход для осуществления критического	Не умеет применять методики поиска, сбора, обработки, информации, системный подход для осуществления критического	Не в полной мере умеет применять методики поиска, сбора, обработки, информации, системный подход для осуществления	Хорошо умеет применять методики поиска, сбора, обработки, информации, системный подход для	В полной мере умеет применять методики поиска, сбора, обработки, информации, системный подход для	

			мации, системный подход для осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть методами поиска, критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий для решения поставленных задач	Не владеет методами поиска, критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий для решения поставленных задач	Не в полной мере владеет методами поиска, критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий для решения поставленных задач	Хорошо владеет методами поиска, критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий для решения поставленных задач	В полной мере владеет методами поиска, критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий для решения поставленных задач
	ИД-2 УК-1	Полнота знаний	знает методики организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели	Обучающийся не знает методики организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.	Обучающийся не в полной мере знает методики организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели	Обучающийся хорошо знает методики организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели	Обучающийся в полной мере знает методики организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели

			енной цели				
		Наличие умений	умеет применять методику организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.	Обучающийся не умеет применять методику организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели	Обучающийся не в полной мере умеет применять методику организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели	Обучающийся хорошо умеет применять методику организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели	Обучающийся в полной мере умеет применять методику организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет методикой организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели	Обучающийся не владеет методикой организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели	Обучающийся не в полной мере владеет методикой организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели	Обучающийся хорошо владеет методиками организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели	Обучающийся в полной мере владеет методиками организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели
УК - 2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД УК-2	Полнота знаний	Знает методику управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся не знает методику управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся знает не в полной мере методику управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся хорошо знает методику управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся знает в полной мере методику управления проектом на всех этапах его жизненного цикла
		Наличие умений	Применять методику управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся не умеет применять методику управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся умеет не в полной мере применять методику управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся хорошо умеет применять методику управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся в полной мере умеет применять методику управления проектом на всех этапах его жизненного цикла
		Наличие навыков (владение)	Владеет методикой управления	Обучающийся не владеет методикой управления проектом на всех	Обучающийся владеет не в полной мере методикой управления	Обучающийся хорошо владеет методикой управления	Обучающийся в полной мере владеет методикой управления

		ие опытом)	ения проектом на всех этапах его жизненного цикла	этапах его жизненного цикла	проектом на всех этапах его жизненного цикла	проектом на всех этапах его жизненного цикла	проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК – 3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 УК-3	Полнота знаний	знать основные приемы и нормы социального взаимодействия и руководства работой команды выработки командной стратегии для организации и руководства работой команды выработки командной стратегии для достижения поставленной цели	Обучающийся не знает основные приемы и нормы социального взаимодействия и руководства работой команды выработки командной стратегии для достижения поставленной цели	Обучающийся плохо знает основные приемы и нормы социального взаимодействия для организации и руководства работой команды выработки командной стратегии для достижения поставленной цели	Обучающийся хорошо знает основные приемы и нормы социального взаимодействия для организации и руководства работой команды, выработки командной стратегии для достижения поставленной цели	Обучающийся отлично знает основные приемы и нормы социального взаимодействия для организации и руководства работой команды выработки командной стратегии для достижения поставленной цели
		Наличие умений	уметь организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Обучающийся не умеет организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Обучающийся плохо умеет организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Обучающийся хорошо умеет организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Обучающийся отлично умеет организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
		Наличие навыков (владение опытом)	Владет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Обучающийся не владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Обучающийся плохо владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Обучающийся хорошо владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Обучающийся отлично владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде

			взаимодействий и работы в команде					
	ИД-2 УК-3	Полнота знаний	умеет применять методики организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.	Обучающийся не умеет применять методики организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.	Обучающийся не в полной мере умеет применять методики организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.	Обучающийся хорошо умеет применять методики организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.	Обучающийся в полной мере умеет применять методики организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.	
		Наличие умений	умеет применять методики организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.	Обучающийся не умеет применять методики организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.	Обучающийся не в полной мере умеет применять методики организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.	Обучающийся хорошо умеет применять методики организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.	Обучающийся в полной мере умеет применять методики организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет методиками организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.	Обучающийся не владеет методиками организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.	Обучающийся не в полной мере владеет методиками организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.	Обучающийся хорошо владеет методиками организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.	Обучающийся в полной мере владеет методиками организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели.	
УК – 6 Способен определять и реализовывать приорит	ИДУК-6	Полнота знаний	методику определения и реализации приоритетов собственства	Обучающийся не знает методику определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования	Обучающийся знает не в полной мере методику определения и реализации приоритетов собственной деятельности и	Обучающийся хорошо знает методику определения и реализации приоритетов собственной деятельности	Обучающийся в полной мере знает методику определения и реализации приоритетов собственной деятельности	

еты собствен ной деятель ности и способы ее соверше нствова ния на основе самооце нки			нной деятель ности и способ ов ее соверш енств вания на основе самооц енки	ния на основе самооценки	способов ее совершенств вания на основе самооценки	и способов ее совершенств ования на основе самооценки	и способов ее совершенств ования на основе самооценки
		Наличие умений	Применять методи ки опреде ления и реализ ации приори тетов собстве нной деятель ности и способ ов ее соверш енств вания на основе самооц енки.	Обучающийся не умеет применять методику определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенств ования на основе самооценки.	Обучающийся умеет не в полной мере применять методику определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенств ования на основе самооценки.	Обучающийся хорошо умеет применять методику определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенств ования на основе самооценки.	Обучающийся в полной мере умеет применять методику определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенств ования на основе самооценки.
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методи ками опреде ления и реализ ации приори тетов собстве нной деятель ности и способ ов ее соверш енств вания на основе самооц енки	Обучающийся не владеет методиками определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенств ования на основе самооценки	Обучающийся не в полной мере владеет методиками определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенств ования на основе самооценки	Обучающийся хорошо владеет методиками определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенств ования на основе самооценки	Обучающийся в полной мере владеет методиками определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенств ования на основе самооценки
ОПК – 1 Способе н анализи ровать совреме нные проблем ы науки и произво	ИД1 ОПК 1	Полнота знаний	Знает методи ку анализ а соврем енных пробле м науки и произв одства,	Обучающийся не знает методику анализа современных проблем науки и производства, не умеет решать сложные (нестандартные) задачи в	Обучающийся не в полной мере знает методику анализа современных проблем науки и производства, не в полной мере умеет решать	Обучающийся хорошо умеет применять методику анализа современных проблем науки и производства , решать сложные	Обучающийся в полной мере знает методику анализа современных проблем науки и производства , решать сложные (нестандартн

дства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности			решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	(нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	ые) задачи в профессиональной деятельности
	Наличие умений	Умеет применять методику анализа современных проблем науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	Обучающийся не умеет применять методику анализа современных проблем науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	Обучающийся не в полной мере умеет применять методику анализа современных проблем науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо умеет применять методику анализа современных проблем науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	Обучающийся в полной мере умеет применять методику анализа современных проблем науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методикой анализа современных проблем науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	Обучающийся не владеет методами анализа современных проблем науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	Обучающийся не в полной мере владеет методами анализа современных проблем науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо владеет методами анализа современных проблем науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	Обучающийся в полной мере владеет методами анализа современных проблем науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	
	ИД-2 ОПК-1	Полнота знаний	Знает методику выявления	Обучающийся не знает методику выявления перспективных	Обучающийся не в полной мере знает методику	Обучающийся хорошо знает методику	Обучающийся в полной мере знает методику

			ния перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере	направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере	выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере	выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере	выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере
		Наличие умений	Умеет применять методику выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере	Обучающийся не умеет применять методику выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере	Обучающийся не в полной мере умеет применять методику выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере	Обучающийся хорошо умеет применять методику выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере	Обучающийся в полной мере умеет применять методику выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере.	Обучающийся не владеет навыками выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере.	Обучающийся не в полной мере владеет навыками выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере.	Обучающийся хорошо владеет навыками выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере.	Обучающийся в полной мере владеет навыками выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере.
ОПК-3 Способен	ИД-10 ПК-3	Полнота знаний	Знает современные инновационные	Обучающийся не знает современные инновационные методы решения	Обучающийся не в полной мере знает современные инновационные	Обучающийся хорошо знает современные инновационные	Обучающийся в полной мере знает современные инновационные

разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности			е методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности.	задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности.	методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности.	ые методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности.	ые методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности.
	Наличие умений	Умеет применять современные инновационные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся не умеет применять современные инновационные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся не в полной мере умеет применять современные инновационные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо умеет применять современные инновационные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо умеет применять современные инновационные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся в полной мере умеет применять современные инновационные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами современных инновационных решений при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся не владеет методами современных инновационных решений при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся не в полной мере владеет методами современных инновационных решений при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо владеет методами современных инновационных решений при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся хорошо владеет методами современных инновационных решений при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся в полной мере владеет методами современных инновационных решений при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
	ИД-2 ОПК-3	Полнота знаний	Знает методику оценивания и прогнозирования последствий	Обучающийся знает методику оценивания и прогнозирования последствий внедрения мировой науки и	Обучающийся не в полной мере знает методику оценивания и прогнозирования последствий внедрения мировой науки	Обучающийся хорошо знает методику оценивания и прогнозирования последствий внедрения	Обучающийся в полной мере знает методику оценивания и прогнозирования последствий внедрения

			внедрения достижений мировой науки и передовых технологий.	передовых технологий.	и передовых технологий	мировой науки и передовых технологий	мировой науки и передовых технологий
		Наличие умений	Умеет применять методику оценивания и прогнозирования последствий внедрения достижений мировой науки и передовых технологий.	Обучающийся не умеет применять методику оценивания и прогнозирования последствий внедрения достижений мировой науки и передовых технологий.	Обучающийся в полной мере умеет применять методику оценивания и прогнозирования последствий внедрения достижений мировой науки и передовых технологий.	Обучающийся хорошо умеет применять методику оценивания и прогнозирования последствий внедрения достижений мировой науки и передовых технологий.	Обучающийся в полной мере умеет применять методику оценивания и прогнозирования последствий внедрения достижений мировой науки и передовых технологий.
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками оценивания и прогнозирования последствий внедрения достижений мировой науки и передовых технологий.	Обучающийся не владеет навыками оценивания и прогнозирования последствий внедрения достижений мировой науки и передовых технологий.	Обучающийся не в полной мере владеет навыками оценивания и прогнозирования последствий внедрения достижений мировой науки и передовых технологий.	Обучающийся хорошо владеет навыками оценивания и прогнозирования последствий внедрения достижений мировой науки и передовых технологий.	Обучающийся в полной мере владеет навыками оценивания и прогнозирования последствий внедрения достижений мировой науки и передовых технологий.
ОПК – 5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проекта в профессиональ	ИД-10 ПК-5	Полнота знаний	Знает методику создания проектов на основе новых технологических приемов в профессиональной сфере	Обучающийся не знает методику создания проектов на основе новых технологических приемов в профессиональной сфере	Обучающийся знает не в полной мере методику создания проектов на основе новых технологических приемов в профессиональной сфере	Обучающийся хорошо знает методику создания проектов на основе новых технологических приемов в профессиональной сфере	Обучающийся знает в полной мере методику создания проектов на основе новых технологических приемов в профессиональной сфере

иональн ой деятель ности		профес сионал ьной сфере					
	Наличие умений	Умеет примен ять на практик е методи ку создан ия проекто в на основе новых технол огическ их приемо в в профес сионал ьной сфере	Обучающийся не умеет применять на практике методику создания проектов на основе новых технологических приемов в профессиональ ой сфере	Обучающийся умеет не в полной мере применять на практике методику создания проектов на основе новых технологически х приемов в профессиональ ной сфере	Обучающийся хорошо умеет применять на практике методику создания проектов на основе новых технологичес ких приемов в профессиона льной сфере	Обучающийся умеет в полной мере применять на практике методику создания проектов на основе новых технологичес ких приемов в профессиона льной сфере	
	Наличие навыков (владен ие опытом)	Владеет методи кой создан ия проекто в на основе новых технол огическ их приемо в в профес сионал ьной сфере	Обучающийся не владеет методикой создания проектов на основе новых технологических приемов в профессиональ ой сфере	Обучающийся не владеет методикой создания проектов на основе новых технологически х приемов в профессиональ ной сфере	Обучающийся хорошо владеет методикой создания проектов на основе новых технологичес ких приемов в профессиона льной сфере	Обучающийся владеет в полной мере методикой создания проектов на основе новых технологичес ких приемов в профессиона льной сфере	
	ИД-2 ОПК-5	Полнота знаний	Знает методи ку расчета эконом ической эффект ивности примен ения новых технол огическ их приемо в в профес сионал ьной деятел ьности.	Обучающийся не знает методику расчета экономической эффективности применения новых технологических приемов в профессиональ ой деятельности.	Обучающийся знает не в полной мере методику расчета экономической эффективности применения новых технологически х приемов в профессиональ ной деятельности.	Обучающийся хорошо знает методику расчета экономическо й эффективнос ти применения новых технологичес ких приемов в профессиона льной деятельности .	Обучающийся знает в полной мере методику расчета экономическо й эффективнос ти применения новых технологичес ких приемов в профессиона льной деятельности .
		Наличие умений		Обучающийся не умеет применять на практике	Обучающийся умеет не в полной мере	Обучающийся хорошо умеет	Обучающийся умеет в полной мере

				методику расчета экономической эффективности применения новых технологических приемов в профессиональной деятельности.	применять на практике методику расчета экономической эффективности применения новых технологических приемов в профессиональной деятельности.	применять на практике методику расчета экономической эффективности применения новых технологических приемов в профессиональной деятельности.	применять на практике методику расчета экономической эффективности применения новых технологических приемов в профессиональной деятельности.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методикой расчета экономической эффективности применения новых технологических приемов в профессиональной деятельности.	Обучающийся не владеет методикой расчета экономической эффективности применения новых технологических приемов в профессиональной деятельности.	Обучающийся владеет не в полной мере методикой расчета экономической эффективности применения новых технологических приемов в профессиональной деятельности.	Обучающийся хорошо владеет методикой расчета экономической эффективности применения новых технологических приемов в профессиональной деятельности.	Обучающийся владеет в полной мере методикой расчета экономической эффективности применения новых технологических приемов в профессиональной деятельности.	
ОПК -6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ИД 1 ОПК 6	Полнота знаний	знает эффективные методы оперативного регулирования процесса производства, контроля производства, контроля технологической дисциплины, требований охраны труда и природоохранной деятельности	Обучающийся не знает эффективные методы оперативного регулирования процесса производства, контроля требований технологической дисциплины, требований охраны труда и природоохранной деятельности	Обучающийся плохо знает методы оперативного регулирования процесса производства, контроля требований технологической дисциплины, требований охраны труда и природоохранной деятельности	Обучающийся хорошо знает методы оперативного регулирования процесса производства, контроля требований технологической дисциплины, требований охраны труда и природоохранной деятельности	Обучающийся отлично знает методы оперативного регулирования процесса производства, контроля требований технологической дисциплины, требований охраны труда и природоохранной деятельности	

		Наличие умений	Умеет эффективно внедрять оперативное регулирование процесса производства, контроля требований технологической дисциплины, требований охраны труда и природоохранной деятельности	Обучающийся не умеет эффективно внедрять оперативное регулирование процесса производства, контроля требований технологической дисциплины, требований охраны труда и природоохранной деятельности	Обучающийся плохо умеет эффективно внедрять оперативное регулирование процесса производства, контроля требований технологической дисциплины, требований охраны труда и природоохранной деятельности	Обучающийся хорошо умеет эффективно внедрять оперативное регулирование процесса производства, контроля требований технологической дисциплины, требований охраны труда и природоохранной деятельности	Обучающийся отлично умеет эффективно внедрять оперативное регулирование процесса производства, контроля требований технологической дисциплины, требований охраны труда и природоохранной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками эффективного внедрения оперативного регулирования процесса производства, контроля требований технологической дисциплины, требований охраны труда и природоохранной деятельности	Обучающийся не владеет навыками эффективного внедрения оперативного регулирования процесса производства, контроля требований технологической дисциплины, требований охраны труда и природоохранной деятельности	Обучающийся плохо владеет навыками эффективного внедрения оперативного регулирования процесса производства, контроля требований технологической дисциплины, требований охраны труда и природоохранной деятельности	Обучающийся хорошо владеет навыками эффективного внедрения оперативного регулирования процесса производства, контроля требований технологической дисциплины, требований охраны труда и природоохранной деятельности	Обучающийся отлично владеет навыками эффективного внедрения оперативного регулирования процесса производства, контроля требований технологической дисциплины, требований охраны труда и природоохранной деятельности	
	ИД 2 ОПК 6	Полнота знаний	знает методики оперативного	Обучающийся не знает методики оперативного регулирования процесса	Обучающийся не в полной мере знает методики оперативного	Обучающийся хорошо знает методики оперативного	Обучающийся в полной мере знает методики оперативного	

			аний технологической дисциплины, требований охраны труда и природоохранной деятельности.		ой деятельности.	и природоохранной деятельности	и природоохранной деятельности	
<p>ПКС -1</p> <p>способностью 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</p>	ИД _{ПКС-1}	<p>Полнота знаний</p>	<p>Знает методику 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, биоразнообразии, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, виды лесных ресурсов Байкальского региона и Бурятии, их объемы (запасы), проблемы использования и охраны лесных ресурсов; значение ресурсной базы леса для экономики республики и региона.</p>	<p>Обучающийся не знает методику оценки влияния мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, виды лесных ресурсов Байкальского региона и Бурятии, их объемы (запасы), проблемы использования и охраны лесных ресурсов; значение ресурсной базы леса для экономики республики и региона.</p>	<p>Обучающийся знает не в полной мере методику 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, виды лесных ресурсов Байкальского региона и Бурятии, их объемы (запасы), проблемы использования и охраны лесных ресурсов; значение ресурсной базы леса для экономики республики и региона.</p>	<p>Обучающийся хорошо знает методику 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, виды лесных ресурсов Байкальского региона и Бурятии, их объемы (запасы), проблемы использования и охраны лесных ресурсов; значение ресурсной базы леса для экономики республики и региона.</p>	<p>Обучающийся знает в полной мере методику 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, виды лесных ресурсов Байкальского региона и Бурятии, их объемы (запасы), проблемы использования и охраны лесных ресурсов; значение ресурсной базы леса для экономики республики и региона.</p>	
		<p>Наличие умений</p>	<p>Умеет применять методику оценки</p>	<p>Обучающийся не умеет применять методику оценки влияния хозяйственных мероприятий на</p>	<p>Обучающийся умеет не в полной мере применять методику оценки влияния</p>	<p>Обучающийся хорошо умеет применять методику оценки</p>	<p>Обучающийся умеет в полной мере применять методику оценки</p>	

			<p>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, проводить наблюдение, описание, идентификацию и классификацию лесной флоры и растительности</p>	<p>лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, проводить наблюдение, описание, идентификацию и классификацию лесной флоры и растительности</p>	<p>хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, проводить наблюдение, описание, идентификацию и классификацию лесной флоры и растительности</p>	<p>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, проводить наблюдение, описание, идентификацию и классификацию лесной флоры и растительности</p>	<p>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, проводить наблюдение, описание, идентификацию и классификацию лесной флоры и растительности</p>	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методикой оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие	Обучающийся не владеет методикой оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, биоразнообразие	Обучающийся владеет не в полной мере методикой оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность	Обучающийся хорошо владеет методикой оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы,	Обучающийся владеет в полной мере методикой оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы,	

			лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивую, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, навыками и методами определения продуктивности, устойчивости и видового разнообразия лесных экосистем; анализа лесных ресурсов.	е, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, навыками и методами определения продуктивности, устойчивости и видового разнообразия лесных экосистем; анализа лесных ресурсов.	, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, навыками и методами определения продуктивности, устойчивости и видового разнообразия лесных экосистем; анализа лесных ресурсов.	на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, навыками и методами определения продуктивности, устойчивости и видового разнообразия лесных экосистем; анализа лесных ресурсов.	на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, навыками и методами определения продуктивности, устойчивости и видового разнообразия лесных экосистем; анализа лесных ресурсов.	
ПКС-2 Способностью понимать современные проблемы научно-технического развития	ИД ПКС-2	Полнота знаний	Знать методику анализа и решения современных проблем развития лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся не знает методику анализа и решения современных проблем развития лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся не в полной мере знает методику анализа и решения современных проблем научно-технического развития лесного и	Обучающийся хорошо знает методику анализа и решения современных проблем научно-технического развития лесного и	Обучающийся в полной мере знает методику анализа и решения современных проблем научно-технического развития лесного и	

я лесного и лесопар кового хозяйст ва			разви тия лесного и лесопа ркового хозяйст ва		лесопаркового хозяйства	лесопарковог о хозяйства	лесопарковог о хозяйства
		Наличие умений	Уметь примен ять принци пы анализ а и решени я соврем енных пробле м научно- техниче ского развити я лесного и лесопа ркового хозяйст ва	Обучающийся не умеет применять принципы анализа и решения современных проблем научно- технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся не в полной мере умеет применять метод анализа и решения современных проблем научно- технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся хорошо умеет применять метод анализа и решения современных проблем научно- технического развития лесного и лесопарковог о хозяйства	Обучающийся в полной мере умеет применять метод анализа и решения современных проблем научно- технического развития лесного и лесопарковог о хозяйства
		Наличие навыко в (владе ние опытом))		Обучающийся не методами анализа и решения современных проблем научно- технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся не в полной мере владеет методами анализа и решения современных проблем научно- технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся хорошо владеет методами анализа и решения современных проблем научно- технического развития лесного и лесопарковог о хозяйства	Обучающийся в полной мере владеет методами анализа и решения современных проблем научно- технического развития лесного и лесопарковог о хозяйства
ПКС-3 готовно стью к разрабо тке проекто в меропри ятий и объекто в лесного и лесопар кового хозяйст ва с учётом экологи ческих, экономи ческих	ИД ПКС-3	Наличие знаний	Знает методи ку разрабо тки проекта меропри ятий и объект ов лесного и лесопа ркового хозяйст ва с учетом экологи ческих, эконом ических параме тров	Обучающийся не знает методику разработки проекта мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров	Обучающийся не в полной мере знает методику разработки проекта мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров	Обучающийся хорошо знает методику разработки проекта мероприятий и объектов лесного и лесопарковог о хозяйства с учетом экологически х, экономически х параметров	Обучающийся в полной мере знает методику разработки проекта мероприятий и объектов лесного и лесопарковог о хозяйства с учетом экологически х, экономически х параметров

параметров		Наличие умений	Умеет применять методику разработки проекта мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров	Обучающийся не умеет применять методику разработки проекта мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров	Обучающийся не в полной мере умеет применять методику разработки проекта мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров	Обучающийся хорошо умеет применять методику разработки проекта мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров	Обучающийся не в полной мере умеет применять методику разработки проекта мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров
		Наличие навыков	Владеет методикой разработки проекта мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров	Обучающийся не владеет методикой разработки проекта мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров	Обучающийся не в полной мере владеет методикой разработки проекта мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров	Обучающийся хорошо владеет методикой разработки проекта мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров	Обучающийся в полной мере владеет методикой разработки проекта мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров
ПКС – 4 способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследо	ИД _{ПКС-4}	Наличие знаний	Знает методику изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике использования современных достижений науки и передовой технологии в исследовательских работах	Обучающийся не знает методику изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-	Обучающийся знает не в полной мере методику изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-	Обучающийся хорошо знает методику изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике использования современных достижений науки и	Обучающийся в полной мере знает методику изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике использования современных достижений науки и

			информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	исследования, использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	опыта по тематике исследования, использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	зарубежного опыта по тематике исследования, использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	зарубежного опыта по тематике исследования, использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах
<p>ПКС – 5</p> <p>готовностью к планированию производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства</p>	ИД ПКС-5	Наличие знаний	Знает методику планирования производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся не знает методику планирования производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся не в полной мере знает методику планирования производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся хорошо знает методику планирования производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся в полной мере знает методику планирования производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства
		Наличие умений	Умеет применять методики планирования производственно-технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся не умеет применять методики планирования производственно-технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся не в полной мере умеет применять методики планирования производственно-технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся хорошо применяет методики планирования производственно-технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся в полной мере применяет методики планирования производственно-технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства

			ности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства		лесопаркового хозяйства	лесопаркового хозяйства	лесопаркового хозяйства	
		Наличие навыков	Владеет методикой планирования производственно-технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся не владеет методикой планирования производственно-технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся не в полной мере владеет методикой планирования производственно-технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся хорошо владеет методикой планирования производственно-технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся в полной мере владеет методикой планирования производственно-технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства	

В результате прохождения технологической (проектно–технологической) практики обучающийся должен:

Знать:

- основы лесоводства;
- правила очистки мест рубок леса;
- использования лесов;
- методику полевых работ;
- состав подготовительных лесозащитных работ;
- инструменты и правила пользования ими;
- правила охраны труда и пожарной безопасности при использовании лесов.

Уметь:

- выполнять комплекс работ по отводу лесосек и производству лесоустроительных работ, в том числе моторизованным инструментом; закладывать пробные площади, пересчитывать деревья;
- обмерять семенники, прорубать, прочищать кварталные просеки и граничные линии, изготавливать и ставить кварталные, визирные и деляночные столбы, рубить молодые деревья;
- ухаживать за молодняками при помощи механизированных инструментов;
- осуществлять проведение ухода за лесами;
- производить очистку мест рубок леса;
- работать с таксационными таблицами, приборами и инструментами;
- производить подготовительные лесозащитные работы.

Владеть:

- отводами лесных участков на местности под различные виды использования лесов;
- выбора способа очистки лесосек;
- обмера и определения объема растущего и срубленного дерева;
- установления нормативов рекреационной деятельности с учетом типологической характеристики;
- разработки и осуществления мероприятий рекреационной деятельности.

3. Место и объем практики в структуре образовательной программы

Технологическая (проектно–технологическая) практика (Б2.О.02.01(П)) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело направленность (профиль) Лесоведение, лесоводство и лесная пирология .

Прохождение практики предполагает предварительное освоение всех дисциплин учебного плана. Результаты прохождения практики необходимы как предшествующие для следующих практик образовательной программы: преддипломной практики, защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (ГИА).

4. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость технологической (проектно-технологической) практики составляет 12 зачетных единиц (432 часа), продолжительность - 6 недель. Время прохождения практики определяется календарным учебным графиком и расписанием занятий.

Структура и трудоемкость практики

Вид учебной работы	Трудоемкость, час		
	семестр, курс*		
	очная форма 4 сем.	заочная форма 2 курс	
Контактная работа обучающихся с преподавателем	2	2	
1. Аудиторные занятия, всего			
- занятия лекционного типа	2	2	
2. Самостоятельная работа	430	430	
выполнение обучающимися индивидуальных и групповых заданий			
3. Вид итогового контроля	зачет с оценкой	Зачет с оценкой	
ОБЩАЯ трудоемкость практики:	Часы	432	432
	Зачетные единицы	12	12

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 этап	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция. Изучение инструкций, рекомендаций и иных нормативных документов, определяющих правила планирования, организации и проведения мероприятий по сохранению биологического разнообразия, по сохранению лесов высокой природоохранной ценности, по обеспечению средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических и иных полезных функций лесов, по охране и защите лесов, по производству посадочного материала лесобразующих пород, по уходу за лесами, по лесовосстановлению и лесоразведению, рекультивации техногенных ландшафтов, по оценке влияния хозяйственных мероприятий на лес и его функции. Изучение методик исследования биоразнообразия, выделения лесов высокой природоохранной ценности. Изучение методов актуализации таксационных показателей предыдущего лесоустройства.	86	Устный опрос, защита отчетов
2	Исследовательский этап	Закладка пробной площади под руководством преподавателя. Отвод и таксация лесосеки разными способами Изучение лесосеки, лесовозных дорог	260	Написание отчета
3	Заключительный этап	Обработка и оформление, собранных материалов	86	Защита отчета, собеседование, приемка собранных материалов
	Итого		432	

Содержание разделов практики

Раздел 1. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция.

Распределение в бригады по 6-8 человек. Выдача инструментов и ведомостей для выполнения полевых работ.

Раздел 2. Закладка пробной площади под руководством преподавателя:

Тренировочная пробная площадь закладывается с целью приобретения навыков в глазомерной таксации и освоения приемов измерительной и перечислительной таксации насаждений с использованием таблиц объема и сбega. Перед таксацией насаждения пробной площади руководитель подробно объясняет сущность всех таксационных показателей насаждения и приемы их определения

глазомерно и с помощью простейших измерительных приборов: высотомера, мерной вилки, призмы Н.П. Анучина, прибора В. Биттерлиха и др.

Далее, каждый студент определяет таксационные показатели насаждения самостоятельно. После того, как студенты научились пользоваться измерительными приборами и вспомогательными таблицами, приступают к закладке пробной площади.

Для закладки тренировочной пробной площади подбирают наиболее типичные, наиболее часто встречающиеся насаждения.

Пробная площадь является частью всего насаждения. По этой «части» судят о «целом», то есть данные, полученные на пробной площади, распространяют на все насаждение. И, чтобы «часть» достоверно отражала «целое», при закладке пробной площади необходимо соблюдать два условия:

1. Выбор места для закладки пробной площади.
2. Определение необходимого размера пробной площади.

Пробную площадь располагают на наиболее характерной части насаждения.

Ее нельзя закладывать вблизи дорог, просек, опушек и границ между двумя соседними насаждениями.

По форме пробная площадь может быть любой формы. Величина ее определяется количеством деревьев преобладающей породы.

На пробной площади, заложенной в спелом насаждении, должно быть не менее 200 деревьев господствующей породы основного яруса. В приспевающих и средневозрастных насаждениях желательно иметь на пробной площади 250 деревьев, а в молодняках – 300, так как густота этих древостоев варьирует сильнее, чем в спелых.

Бригада студентов из 5 человек выполняет коллективные и индивидуальные задания по проведению маршрутно-экскурсионных изучения лесных насаждений и изучению лесозаготовительного производства, осуществляет сбор информации об основных способах ведения лесопользования, знакомятся с лесосечным фондом, категориями леса, объемами расчетной лесосеки, разрешенными видами рубок.

Определяют формы лесосек, формы таксационных выделов и основные организационно-технологические показатели. Заполняет общий дневник практики и составляет коллективный отчет по учебной практике.

О выполнении индивидуальных заданий студенты отчитываются персонально. Коллективные задания выполняются в определенном для каждой бригады выделе леса на территории УПНК «Оронгой», индивидуальные задания не ограничены конкретной темой.

Все занятия на учебной практике являются практическими и проводятся непосредственно в лесу. В начале каждого дня занятий преподаватель, руководящий практикой, показывает способы, демонстрирует методы, разъясняет ход выполнения задания, запланированного для бригад студентов на данный день.

После чего студенты под руководством преподавателя осуществляют пробные попытки применения продемонстрированных методов исследования, а затем выполняют самостоятельно коллективное задание по бригадам на отведенном для него выделе леса.

Индивидуальные задания выполняются студентами параллельно с коллективными.

Взаимопомощь при этом способствует закреплению полученных теоретических знаний у каждого из студентов в объеме всех выданных на бригаду индивидуальных заданий. Коллективные и индивидуальные задания студентам формируются.

Раздел 3. Обработка и оформление полевых материалов
Камеральная обработка материалов.
Определение и оформление, собранных материалов.

6. Формы отчетности по практике

Для всех категорий обучающихся прохождение технологической (проектно – технологической) 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* 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:

- Совместный рабочий график (план) проведения практики (указывается при прохождении производственной практики в профильной организации)
- Индивидуальное задание
- Отзыв-характеристика
- 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 промежуточного контроля:

1. Определение лесосеки и её составные части
2. Основные виды лесозаготовительных бригад
3. Что является предметом труда лесозаготовительного производства
4. Основные виды и характеристики продукции лесозаготовительного производства
5. Определение лесного участка и его составные части
7. Основные задачи таксации леса и применение ее результатов
8. Виды таксационных измерений: прямые, косвенные, совокупные
9. Таксационные приборы и инструменты
10. Исследование подлеска
11. Закладка реласкопических площадок
12. Закладка временных площадок постоянного радиуса
13. Уточненная глазомерная таксация молодняков и средневозрастных насаждений
14. Уточненная глазомерная таксация приспевающих, спелых и перестойных насаждений
15. Обработка материалов работ и составление отчетов
16. Техническая основа дистанционного мониторинга использования лесов. Состав работ
17. Порядок выполнения и содержание работ. Обработка материалов работ и составление отчетов
18. Деление леса на лесохозяйственные единицы
19. Условия выделения таксационных участков
20. Техника таксации таксационных участков
21. Подбор участков для закладки пробных площадей
22. Закладка пробных площадей
23. Глазомерная таксация насаждений
24. Перечислительная таксация насаждений
25. Подготовительные работы для таксации лесосек
26. Порядок отвода лесосек

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	
Сунцова, Л. Н. Фитоценология: учебное пособие / Л. Н. Сунцова, Е. М. Иншаков. — Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 118 с.	https://e.lanbook.com/book/147542
Острошенко, В. В. Математическое моделирование лесных экосистем : учебное пособие / В. В. Острошенко, Л. Ю. Острошенко. — Уссурийск: Приморский ГАТУ, 2015. — 168 с.	https://e.lanbook.com/book/149258
Грязькин, А. В. Ресурсный потенциал недревесной продукции леса: учебное пособие / А. В. Грязькин. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2021. — 64 с.	https://e.lanbook.com/book/179176
Хромова, Т. Основы лесоведения: учебное пособие / Т. (. Хромова. - 1-е изд. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 352 с.	https://e.lanbook.com/book/115509
Защита леса от вредителей и болезней: учебное пособие для студентов / Л. Н. Щербаклова, А. В. Селиховкин, Е. Ю. Варенцова [и др.]. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2022. — 124 с.	https://e.lanbook.com/book/257783
Петрова, Г. А. Биотехнология и генная инженерия в лесохозяйственном производстве: учебное пособие / Г. А. Петрова, Х. Г. Мусин. — Казань: КГАУ, 2017. — 80 с.	https://e.lanbook.com/book/138607
Технологическая (проектно-технологическая) практика: 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.: А. Н. Гладинов [и др.]. - Улан-Удэ: ФГОУ ВО БГСХА, 2021. - 67 с.	https://elib.bqsha.ru/sotru/00144
Дополнительная литература	

Сахарова, С. Г. Дендрология. Интродукция древесных растений в Ботаническом саду СПбГЛТУ с момента его основания до наших дней: учебное пособие / С. Г. Сахарова. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2021 — Часть 1 — 2021. — 108 с.	https://e.lanbook.com/book/191110
Методы экспериментальной оптимизации в научных исследованиях: учебное пособие / составитель Н. Г. Розломий. — Усурийск: Приморский ГАУ, 2024. — 86 с.	https://e.lanbook.com/book/409808
Загидуллина, Л. И. Организация и проведение практики в магистратуре по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело: учебное пособие / Л. И. Загидуллина. — Ульяновск: УлГУ, 2021. — 206 с.	https://e.lanbook.com/book/314606
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
Добровольский, А. А. Проблемы современного лесоводства: учебное пособие / А. А. Добровольский. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2016. — 36 с.	https://e.lanbook.com/book/76025

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»	https://znanium.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	http://urait.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
Технологическая (проектно-технологическая) практика: 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.: А. Н. Гладинов [и др.]. - Улан-Удэ: ФГОУ ВО БГСХА, 2021. - 67 с.	https://elib.bqsha.ru/sotru/00144

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»	в локальной сети академии http://www.garant.ru/	
«Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (341)	24 посадочных места, оснащенные учебной мебелью, рабочее место преподавателя, интерактивная доска, учебная доска меловая, 3 стенда.	лекционного и семинарского типа, групповые и индивидуальные консультации, текущего контроля и промежуточной аттестации
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (335а)	24 посадочных места, оснащенные учебной мебелью, рабочее место преподавателя, проекционный экран, мультимедиа проектор, компьютер, учебная доска меловая, 1 стенд. Список ПО: Антивирус Kaspersky; 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.	лекционного и семинарского типа, групповые и индивидуальные консультации, текущего контроля и промежуточной аттестации
Помещение для самостоятельной работы (345)	10 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС – 6 шт., Лицензионное 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.	Помещение для самостоятельной работы
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования (ауд. 427) Адрес - 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. 8.	Ноутбук Aquarius- OC0000003965. Набор указок для досок Smart-OC0000005162 проектор View Sonic PjD5232 (переносной). GPS навигатор Gemin – 1шт. (OC 0000004808), Бензопила Штиль MS – 180 (2101041165), Бинокль Levenhuk Energy Plus (OC 0000003929), бурав для твердой древесины (OC 0000003463), Высотомер Suuto PM -5/1520 PC (OC 0000002481), Дальнометр (высотомер, углометр) Vertex (OC 0000004807), Дендрометр Master RC 3 Н (OC 0000004804), измеритель коры (OC 0000003464), курвиметр электронный Silva (OC 0000005092), Люксметр Testo 540 (2101093283), микроскоп (OC 0000003930), молоток для определения прироста (OC 0000002482), Определитель толщины годичных колец (OC 0000005090), труба посадочная 55 мм (OC 0000005093), электронная мерная вилка Haglot MD (OC 0000005094), Гардероб двухдверный (2101360062), Гардероб двухдверный (2101060652), Гардероб двухдверный (2101060662), холодильник - морозильник R134 a Indesit (OC 0000001898), Шкаф 2 секции (2101092282), шкаф 5 секций (2101060052), шкаф 5 секций (2101060052), шкаф КБ -02 (OC 0000004013), шкаф КБ -02 (OC 0000004014), компьютер E6550/EP45/2 (1101040464), монитор – 17 б/с ИВЦн1дн400030 (1101047655), МФУ Xerox Phaser 3100MFP (OC 0000001901), струйный телефон – факс Серия SF – 370 (OC 0000001896), ноутбук Aquarius (OC 0000003965).	Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования

4. 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
Личный кабинет	http://lk.bgsha.ru/	самостоятельная работа
АС Деканат	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://lk.bgsha.ru/	самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://elib.bgsha.ru/	самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://elib.bgsha.ru/	самостоятельная работа
Официальный сайт академии	http://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 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 дрова 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 </p>	УНПК «Оронгой», Иволгинский район
2.	<p> Учебная аудитория для занятий лекционного типа № 341 24 посадочных места, оснащенные учебной мебелью, рабочее место преподавателя, интерактивная доска, учебная доска меловая, 3 стенда. </p>	670024, Россия, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 Учебный корпус 1
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 24 посадочных места, оснащенные учебной мебелью, рабочее место преподавателя, проекционный экран, мультимедиа проектор, компьютер, учебная доска меловая, 1 стенд. Список ПО: Антивирус Kaspersky; 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. </p>	670024, Россия, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 Учебный корпус 1
4.	<p> Помещение для самостоятельной работы (ауд. 345). 10 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС – 6 шт., Лицензионное 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. </p>	670024, Россия, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 Учебный корпус 1

**11. Изменения и дополнения
к рабочей программе практики
в 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			