

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.06.2025 07:07:38
Уникальный идентификатор документа:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbdc

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Иркутский государственный аграрный
университет имени А.А. Ежевского»**

СОГЛАСОВАНО:

Директор ОГАУ
Цент лесовосстановления
Иркутской области

Е.К. Командовский

«28» марта 2025 г

УТВЕРЖДАЮ:

на основании решения Ученого совета
ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ
протокол № 7 от 28 марта 2025 г

Н.Н. Дмитриев

«29» марта 2025 г

Основная профессиональная образовательная программа

35.04.01 Лесное дело

магистратура
(уровень высшего образования)

Молодёжный 2025

Составители: Чудновская Г.В., кандидат биологических наук, заведующий кафедрой Технологий в охотничьем и лесном хозяйстве
Гончарова Е.С., , заместитель начальника отдела воспроизводства лесов министерства лесного комплекса иркутской области

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры технологий в охотничьем и лесном хозяйстве и рекомендована к рассмотрению Ученым советом ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ протокол № 7 от 28 марта 2025 г.

Раздел 1. Общие положения

1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа предназначена для организации реализации образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки магистратуры 35.04.01 «Лесное дело».

1.2. Направленности (профили) образовательной программы

Лесное дело

1.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам

магистр

1.4. Объем образовательной программы

120 зачетных единиц

1.5. Формы обучения и срок получения образования

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Магистр

Формы получения образования: допускается только в образовательной организации высшего образования

Формы обучения: Очная, Заочная, Очно-заочная

Нормативно установленный объем образовательной программы:

- Очная форма обучения: 120 ЗЕТ

- Заочная форма обучения: 120 ЗЕТ

- Очно-заочная форма обучения: 120 ЗЕТ

Нормативно установленные сроки освоения образовательной программы:

- при очной форме обучения: 2 годы

- при очно-заочной и заочной формах обучения - увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения.

1.6 Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями.

2. Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 г. №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

3. Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 г. №636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» с изменениями и дополнениями 09.02.2016 г., 28.04.2016 г., 27.03.2020 г.

4. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778)

5. Постановление Правительства РФ от 11 октября 2023 г. № 1678 "Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

6. Устав ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ.

7. Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ.

8. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 июля 2017 г. N 667 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» с изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2020 г., 08 февраля 2021 г.

1.7. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом

№	Код ПС	Наименование профессионального стандарта
---	--------	--

1	14.012 Инженер по лесопользов анию	На основании требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта с учетом профессионального стандарта «Инженер по лесопользованию», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018 г. № 566н.
2	14.009 Охотовед	профессионального стандарта «Охотовед», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 марта 2018 г. № 164н.

1.8. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соотнесенных с ФГОС

Код и наименование ПС	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	уровень (подуровень) квалификации
14.012 Инженер по лесопользованию	С	Организация и контроль охраны, воспроизводства и рационального использования охотничьих животных	7	Контроль использования лесов, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений	С/01.7	7
				Контроль исполнения условий договоров купли-продажи лесных насаждений, организация осмотра лесосек и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений	С/02.7	7
				Контроль внесения информации в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней	С/03.7	7

				Контроль проведения лесоустройства и формирование предложений для разработки лесного плана субъекта Российской Федерации и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений	C/04.7	7
14.009 Охотовед				Организация охотхозяйственных мероприятий по рациональному использованию охотничьих животных и охраны охотничьих угодий	C/02.7	7
14.012 Инженер по лесопользованию	G	Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП	7	Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	G/01.7	7

1.9. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Мин-труда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
---	--	--------------------------------------	---

14 Лесное хозяйство, охота (в сфере планирования и осуществления охраны, защиты и воспроизводства лесов, их использования, в сфере мониторинга состояния, инвентаризации и кадастрового учета в природных, техногенных и урбанизированных ландшафтах, в сфере управления лесами для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, в сфере государственного лесного контроля и надзора).	производственно-технологический	и Разработка и реализация мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций.¶Оценка 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.¶Разработка и реализация мероприятий по сохранению биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств.¶Осуществление контроля за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.¶Эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов.¶	Технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода за лесами, охраны и защиты лесов, повышающие продуктивность лесов, обеспечивающие многоцелевое рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах.¶Технологические системы, средства и методы лесоразведения для предотвращения водной, ветровой и иной эрозии почв, для создания защитных лесов, для рекультивации техногенных ландшафтов.¶Системы и методы планирования освоения лесов, технологические системы, средства и методы государственной инвентаризации лесов, мониторинга их состояния, включающие методы, способы и средства сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов.¶¶¶
---	--	---	--

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере организации и управления специализированных лесохозяйственных и лесопарковых учреждений).	организационно-управленческий	Планирование производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства. ¶ Управление объектами лесного и лесопаркового хозяйства; организация работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений в условиях различных мнений. ¶ Нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определение оптимального решения. ¶ Осуществление технического контроля и управления качеством продукции лесного и лесопаркового хозяйства. ¶ ¶	Участники лесных отношений, обеспечивающие планирование освоения лесов, осуществляющие использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, осуществляющие государственный лесной контроль и надзор за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов. ¶ Системы и методы государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов. ¶ Технологические системы, средства и методы проектирования, создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, обеспечивающие формирование благоприятной окружающей среды для отдыха, туризма и других видов рекреационной деятельности на лесных участках, повышающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов и эстетическую выразительность. ¶ ¶
01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования; в сфере научных исследований лесных и урбо-экосистем различного уровня и их компонентов для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем, включающих сооружения и мероприятия, повышающие полезность природных объектов и компонентов природы: лесные и декоративные питомники, лесные плантации, искусственные лесные насаждения, лесопарки, гидромелиоративные системы, системы рекультивации земель, природоохранные комплексы).	научно-исследовательский	Получение новых знаний о лесных объектах, проведение прикладных исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства. ¶ Изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования. ¶ Анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности организаций и учреждений лесного и лесопаркового хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований. ¶ Создание теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве. ¶ Разработка планов, программ и методик проведения исследований. ¶ ¶	Лесные и урбо-экосистемы различного уровня и их компоненты: растительный и животный мир, почвы, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы. ¶ Природно-техногенные лесохозяйственные системы, включающие сооружения и мероприятия, повышающие полезность природных объектов и компонентов природы: лесные и декоративные питомники, лесные плантации, искусственные лесные насаждения, лесопарки, гидромелиоративные системы, системы рекультивации земель, природоохранные комплексы. ¶ Лесные особо-охраняемые природные территории и другие леса высокой природоохранной ценности, имеющие исключительные или особо важные экологические свойства, экосистемные функции и социальную роль. ¶

14 Лесное хозяйство, охота (в сфере планирования и осуществления охраны, защиты и воспроизводства лесов, их использования, в сфере мониторинга состояния, инвентаризации и кадастрового учета в природных, техногенных и урбанизированных ландшафтах, в сфере управления лесами для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, в сфере государственного лесного контроля и надзора).	проектный	Формирование целей проекта (программы) решения задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач проектирования с учетом нравственных аспектов деятельности и оптимизации состояния окружающей природной и урбанизированной среды.¶Организация проведения технических расчетов по проектам, технико-экономическог о и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых объектов и мероприятий.¶Разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта.¶Разработка проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров.¶Разработка (на основе действующих стандартов) методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве с использованием информационных технологий.¶	Участники лесных отношений, обеспечивающие планирование освоения лесов, осуществляющие использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, осуществляющие государственный лесной контроль и надзор за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов.¶Системы и методы планирования освоения лесов, технологические системы, средства и методы государственной инвентаризации лесов, мониторинга их состояния, включающие методы, способы и средства сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов.¶Технологические системы, средства и методы проектирования, создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, обеспечивающие формирование благоприятной окружающей среды для отдыха, туризма и других видов рекреационной деятельности на лесных участках, повышающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов и эстетическую выразительность¶¶¶
---	------------------	---	--

01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования; в сфере научных исследований лесных и урбо-экосистем различного уровня и их компонентов для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем, включающих сооружения и мероприятия, повышающие полезность природных объектов и компонентов природы: лесные и декоративные питомники, лесные плантации, искусственные лесные насаждения, лесопарки, гидромелиоративные системы, системы рекультивации земель, природоохранные комплексы);	педагогический	Осуществление педагогической деятельности в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	Учащиеся профессиональных лицеев, училищ, колледжей, техникумов, получающие начальное профессиональное или среднее профессиональное образование в области воспроизводства и переработки лесных ресурсов, чья профессиональная деятельность будет осуществляться на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.
--	----------------	--	--

Раздел 2. Планируемые результаты освоения образовательной программы

2.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;	ИД-1УК-1 - Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие звенья и связи между ними. ИД-2УК-1 - Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. ИД-3УК-1 - Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. ИД-4УК-1 - Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;	ИД-1УК-2 - Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. ИД-2УК-2 - Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. ИД-3УК-2 - Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения. ИД-4УК-2 - Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами. ИД-5УК-2 - Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. ИД-6УК-2 - Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).

Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;	ИД-1УК-3 - Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели. ИД-2УК-3 - Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает (взаимодействует), в том числе посредством корректировки своих действий. ИД-3УК-3 - Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. ИД-4УК-3 - Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. ИД-5УК-3 - Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;	ИД-1УК-4 - Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.). ИД-2УК-4 - Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные. ИД-3УК-4 - Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;	ИД-1УК-5 - Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей. ИД-2УК-5 - Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровье-сбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;	ИД-1УК-6 - Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. ИД-2УК-6 - Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста. ИД-3УК-6 - Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.
Универсальная цифровая компетенция	УЦК Цифровая грамотность. Способен понимать направления развития цифровых технологий, использовать необходимые цифровые сервисы, владеть навыками применения цифровых ресурсов в своей профессиональной деятельности;	ИУЦК 1 – знает направления развития цифровых технологий, возможности и ограничения цифровой среды и инструментария для решения прикладных задач. ИУЦК 2 – умеет использовать необходимые цифровые ресурсы в своей профессиональной деятельности. ИУЦК 3 – владеет навыками применения цифровых ресурсов в своей профессиональной деятельности

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности;	ИД-1ОПК-1 - Формулирует основные результаты научных исследований в области лесных и урбо-экосистем различного уровня и их компонентов. ИД-2ОПК-1 - Обосновывает возможные направления развития технологии в лесном и лесопарковом хозяйстве. ИД-3ОПК-1 - Реализует методы анализа современных проблем науки и производства ИД-4ОПК-1 - Формулирует методы внедрения научных результатов в профессиональные сферы деятельности (лесные и урбо-экосистемы различного уровня и их компонентов). ИД-5ОПК-1 - Планирует научные исследования в области совершенствования технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве профессиональной деятельности. ИД-6ОПК-1 - Владеет и реализует современные методы, методики и средства научного поиска в области лесных и урбо- экосистем различного уровня и их компонентов.
ОПК-2 Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик;	ИД-1ОПК-2 - Проводит анализ учебно-программной документации, методических комплексов; методический анализ учебного материала. ИД-2ОПК-2 - Моделирует и конструирует формы предъявления учебной информации на занятиях; выбирает формы контроля и разрабатывает учебные материалы. ИД-3ОПК-2 - Использует известные технологии и разработки методики обучения по предмету и конструирование деятельности обучающихся по формированию знаний, умений и навыков по дисциплине (модулю). ИД-4ОПК-2 - Передает профессиональные знания с использованием современных педагогических методик.

ОПК-3 Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности;	ИД-1ОПК-3 - Аргументирует необходимость разработки новых эффективных технологий в лесном и лесопарковом хозяйстве. ИД-2ОПК-3 - Анализирует, оценивает эффективность и совершенствует технологии в области лесного и лесопаркового хозяйства. ИД-3ОПК-3 - Выбирает или создает условия для реализации современных технологий в области лесного и лесопаркового хозяйства. ИД-4ОПК-3 - Оценивает риски внедрения современных эффективных технологий в лесном и лесопарковом хозяйстве.
ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	ИД-1ОПК-4 - Разрабатывает программы исследований, предлагает методы исследования и способы обработки результатов. ИД-2ОПК-4 - Выбирает и использует современные; инструменты анализа при подготовке интерпретации полученных материалов. ИД-3ОПК-4 - Владеет принципами построения рабочих методик научных исследований, анализа результатов и подготовки отчетных документов. ИД-4ОПК-4 - Проводит научные исследования, анализирует результаты и готовить отчетные документы.
ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;	ИД-1ОПК-5 - Дает оценку требований рынка; потребности организации; требования заказчика; технологический прогресс; правовые требования; экологические воздействия; социальные потребности при разработке технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности. ИД-2ОПК-5 - Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности.
ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства;	ИД-1ОПК-6 - Распределяет обязанности между членами коллектива, осуществляет контроль за их выполнением, решает проблемы и принимать решения, осуществлять сбор и обработку информации. ИД-2ОПК-6 - Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом. ИД-3ОПК-6 - Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации. ИД-4ОПК-6 - Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой.

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Утвержденная ПООП отсутствует

2.2 Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Утвержденная ПООП отсутствует

2.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности : производственно-технологический			

Разработка и реализация мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций	ПК-1 Способен понимать современные проблемы научно-технического развития лесного хозяйства;	ИД-1ПК-1 - Контролирует выполнения мероприятий по использованию лесов в границах лесничества, предусмотренных лесным планом субъекта Российской Федерации, лесохозяйственным регламентом лесничества, материалами лесоустройства, проектами освоения лесов. ИД-2ПК-1 - Осуществляет подготовку лесоустроительных совещаний до начала работ по лесоустройству с предложением по определению особенностей проведения таксации лесов и рассмотрением основных технических и организационных вопросов. ИД-3ПК-1 - Осуществляет контроль и приемку выполненных работ по лесоустройству в рамках государственного контракта в границах лесничества. ИД-4ПК-1 - Производит оценку объема и качества мероприятий по использованию, охране, защите, воспроизводству лесов ИД-5ПК-1 - Проверяет проекты освоения лесов и внесенных в них изменений на соответствие требованиям нормативных правовых актов, лесному плану субъекта Российской Федерации и лесохозяйственному регламенту до проведения комиссией органа государственной власти	На основании требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта с учетом профессионального стандарта «Инженер по лесопользованию», от 30 августа 2018 г. № 566н
Тип задач профессиональной деятельности : проектный			

Получение новых знаний о лесных объектах, проведение прикладных исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства.	ПК-2 Способен разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов;	ИД-1ПК-2 - Готовит отчеты и аналитические справки в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений по вопросам использования лесных участков. ИД-2ПК-2 - Разрабатывает мероприятия на объектах лесного и лесопаркового хозяйства с целью удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в соответствии с целевым назначением лесов, сохранения биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем и повышения их экологического потенциала. ИД-3ПК-2 - Осуществляет анализ данных ГЛР на уровне лесничества по запросам органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений. ИД-4ПК-2 - Выявляет и дает оценку влияния хозяйственных мероприятий на биоразнообразие лесных и урбо-экосистем. ИД-5ПК-2 – Планирует и обрабатывает данные учета численности охотничьих животных в соответствии с установленными законодательством Российской Федерации методиками	На основании требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта с учетом профессионального стандарта «Инженер по лесопользованию» от 30 августа 2018 г. № 566н профессионального стандарта профессионального стандарта «Охотовед» от 20 марта 2018 г. № 164н
Тип профессиональной деятельности : организационно-управленческий			
Планирование производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	ПК-3 Способен оценивать затраты и результаты деятельности коллектива;	ИД-1ПК-3 - Контролирует оформления участковыми лесничествами документов и материалов, необходимых для проектирования лесных участков в границах лесничества. ИД-2ПК-3 - Определяет объемы работ по охране, защите и воспроизводству лесов. ИД-3ПК-3 - Оформляет документацию о проведении торгов по продаже права на заключение договоров аренды лесных участков.	На основании требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта с учетом профессионального стандарта «Инженер по лесопользованию» от 30 августа 2018 г. № 566н
Тип задач профессиональной деятельности : научно-исследовательский			

Получение новых знаний о лесных объектах, проведение прикладных исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства	ПК-4 Способен получать новые знания о лесных объектах, проводить прикладные исследования в области лесного хозяйства;	ИД-1ПК-4 - Участвует в исследовании лесных и урбо-экосистем и их компонентов. ИД-2ПК-4 - Использует базовые знания о роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем для оценки структуры лесного фонда, особенностей взаимодействия и взаимовлияния основных компонентов лесного биогеоценоза. ИД-3ПК-4 - Применяет современные методы исследования лесных и урбо- экосистем. ИД-4ПК-4 - Разрабатывает программы и методики проведения исследований, теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве, выбирает методы экспериментальной работы. ИД-5ПК-4 - Анализирует данные о распределении охотничьих животных на территории охотничьих угодий	На основании требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта с учетом профессионального стандарта «Инженер по лесопользованию» от 30 августа 2018 г. № 566н профессионального стандарта «Охотовед» от 20 марта 2018 г. № 164н
--	---	--	--

Тип задач профессиональной деятельности : педагогический

Осуществление педагогической деятельности в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	ПК-5 Способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, использовать современные достижения науки;	ИД-1ПК-5 - Использует основные базы данных, электронные библиотеки и электронные ресурсы, необходимые для организации исследовательской, проектной и иной деятельности. ИД-2ПК-5 - Изучает тенденции развития соответствующей области научного знания, требования рынка труда, образовательные потребности и возможности обучающихся с целью определения актуальности тематики исследовательской, проектной и иной деятельности. ИД-3ПК-5 - Использует углубленные теоретические знания и практические умения для выбора актуального направления исследования.	На основании требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта с учетом профессионального стандарта «Инженер по лесопользованию», от 30 августа 2018 г. № 566н
---	---	--	---

2.4 Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик. Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускников всех компетенций, установленных образовательной программой. Компетенции формируются в результате освоения следующих дисциплин и практик:

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О	Обязательная часть	
Б1.О.01	Математическое моделирование лесных экосистем	ОПК-3, УК-4
Б1.О.02	Философия и методология науки	УК-1

Б1.О.03	Российская идентичность и межкультурные коммуникации	УК-5
Б1.О.04	Информационные технологии	ОПК-3, УК-1, УЦК
Б1.О.05	История и методология биологии	ОПК-1, ОПК-4, УК-6
Б1.О.06	Экономика и организация в лесном комплексе	ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6
Б1.О.07	Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования	ОПК-1, УК-3
Б1.О.08	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.О.09	Методика профессионального обучения	ОПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.В.01	Стратегия подготовки диссертации	ПК-5, УК-2
Б1.В.02	Экология растительных сообществ	ПК-2, ПК-4
Б1.В.03	Мониторинг лесных земель	ПК-1, ПК-2
Б1.В.04	Бизнес-планирование	ПК-3, УК-2
Б1.В.05	Современные проблемы лесопользования	ПК-1, ПК-4
Б1.В.06	Оценка растительных ресурсов	ПК-2, ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Современная библиография	ПК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	ОВОС	ПК-1
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.О.01	Педагогическая практика	ОПК-2
Б2.О.02	научно-исследовательская работа	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, УК-2, УК-6
Б2.О.03	Преддипломная	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, УК-2
Б2.О.04	Технологическая	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б2.В.01	ознакомительная	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
Б3	Государственная итоговая аттестация	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УЦК
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Оценка животных ресурсов	ПК-2, ПК-4
ФТД.02	Теория эволюции	ПК-5

Раздел 3. Структура и содержание образовательной программы

3.1 Сведения о структуре основной образовательной программы

I. Общая структура программы		Единица измерения	Значение показателя
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно	зачетные единицы	66
Блок 1	Базовая часть, суммарно	зачетные единицы	33
Блок 1	Вариативная часть, суммарно	зачетные единицы	33
Блок 2	Практики, в т.ч. НИР (при наличии НИР), суммарно	зачетные единицы	45
Блок 2	Базовая часть (при наличии), суммарно	зачетные единицы	39
Блок 2	Вариативная часть, суммарно	зачетные единицы	6
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно	зачетные единицы	9
Блок 3	Базовая часть, суммарно	зачетные единицы	9
Общий объем программы в зачетных единицах		зачетные единицы	120

3.2 Учебный план и календарный учебный график

Учебный план и календарный учебный график представлен в виде приложений

3.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в виде приложений

3.4 Программа практик

В образовательную программу входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики: педагогическая, ознакомительная.

Типы производственной практики: научно-исследовательская работа, технологическая; преддипломная.

ид практики, способ и формы ее проведения, перечень планируемых результатов обучения, указание места практики в структуре образовательной программы, указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах, содержание практики, указание форм отчетности по практике, перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики, перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики устанавливается в программе практики.

Программы практик представлены в виде приложений (ссылка)

3.5 Программа государственной итоговой аттестации

Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, защиты устанавливаются в программе государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в виде приложения (ссылка).

3.6 Оценочные средства

Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации. Под фондом оценочных средств понимается комплект методических и контрольных измерительных материалов, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций на разных стадиях обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике и итоговой государственной аттестации является составной частью образовательной программы.

Задания разрабатываются в соответствии с рабочей программой дисциплины (модуля), программой практики.

Фонды оценочных средств представлены в виде приложений (ссылка).

Раздел 4. Условия реализации образовательной программы

4.1. Общесистемные условия реализации образовательной программы

Иркутский ГАУ располагает на праве собственности или ином законном основании материально - техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации образовательной программы высшего образования по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Иркутского ГАУ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории Иркутского ГАУ, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программ практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное или асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

При реализации образовательной программы высшего образования в сетевой форме требования к реализации программы обеспечиваются совокупностью ресурсов материально - технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы в сетевой форме.

4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Иркутский ГАУ, реализующий образовательную программу высшего образования по направлению подготовки (специальности), располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренной учебным планом Иркутского ГАУ по всем учебным дисциплинам (модулям) и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Иркутского ГАУ.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Иркутский ГАУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению при необходимости).

4.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Иркутского ГАУ, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках или профессиональных стандартах.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры а на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Иркутского ГАУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Иркутского ГАУ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

4.4. Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата (специалитета, магистратуры) и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

4.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготов-ки обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе. В целях совершенствования образовательной программы Иркутский ГАУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета. В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе зарубежными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Мониторинг и измерение качества освоения образовательной программы проводится в соответствии с внутренними и внешними нормативными документами, регламентирующими образовательную деятельность в Иркутском ГАУ.

Определение потребности в образовательной услуге и требований к ней осуществляется в Иркутском ГАУ путем:

- взаимодействия с потенциальными работодателями, студентами и их родителями;
- анкетирования потребителей образовательных услуг и работодателей;
- анализа законодательных требований в области образования;
- анализа федеральных государственных образовательных стандартов.

В организации и проведении оценки качества принимают участие следующие структурные подразделения Университета:

- ректорат;
- Учебный отдел;
- Отдел лицензирования, аккредитации и качества образования;
- Студенческий совет;
- Профсоюзная организация Иркутского ГАУ;
- представители деканатов факультетов/дирекции институтов, филиалов;
- представители выпускающих кафедр;
- представители сторонних организаций-партнеров.

Раздел 5. Сведения об основной образовательной программе

5.1. Требования к результатам освоения образовательной программы

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общепрофессиональные компетенции					
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6
Блок 1	Обязательная часть						
	Математическое моделирование лесных экосистем			+			
	Информационные технологии			+			
	История и методология биологии	+			+		
	Экономика и организация в лесном комплексе	+				+	+
	Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования	+					
	Методика профессионального обучения		+				
Блок 2	Обязательная часть						

	Педагогическая практика		+				
	научно-исследовательская работа	+			+	+	
	Преддипломная	+		+	+	+	+
	Технологическая	+		+		+	
БЗ	Государственная итоговая аттестация						
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции				
		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
Блок 1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
	Стратегия подготовки диссертации					+
	Экология растительных сообществ		+		+	
	Мониторинг лесных земель	+	+			
	Бизнес-планирование			+		
	Современные проблемы лесоустройства	+			+	
	Оценка растительных ресурсов		+		+	
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1					
	Современная библиография	+				+
	ОВОС	+				
Блок 2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
	ознакомительная	+	+	+	+	+
БЗ	Государственная итоговая аттестация					
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+
ФТД	Факультативы					
	Оценка животных ресурсов		+		+	
	Теория эволюции					+

		Универсальные компетенции
--	--	---------------------------

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УПК
Блок 1	Обязательная часть							
	Математическое моделирование лесных экосистем				+			
	Философия и методология науки	+						
	Российская идентичность и межкультурные коммуникации					+		
	Информационные технологии	+						
	История и методология биологии						+	
	Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования			+				
	Деловой иностранный язык				+			
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
	Стратегия подготовки диссертации		+					
	Бизнес-планирование		+					
Блок 2	Обязательная часть							
	научно-исследовательская работа		+				+	
	Преддипломная		+					
Б3	Государственная итоговая аттестация							
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	
Блок 1	Обязательная часть							
	Информационные технологии							+
Б3	Государственная итоговая аттестация							
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							+

5.2. Сведения об особенностях реализации основной образовательной программы

	Наименование индикатора	Единица измерения/значение	Значение сведений
	Использование сетевой формы реализации основной образовательной программы	да/нет	нет
	Применение электронного обучения	да/нет	да
	Применение дистанционных образовательных технологий	да/нет	нет
	Применение модульного принципа представления содержания основной образовательной программы и построения учебных планов	да/нет	да