

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Федеральное государственное бюджетное образовательное

ФИО: Цыбиков Бэликто Батович

учреждение высшего образования

Должность: Ректор

«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»

Дата подписания: 01.04.2026 09:38:09

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Агрономический факультет

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Лесоводство и лесоустройство

К.С.-Х.Н., ДОЦЕНТ

уч. ст., уч. зв.

Кисова С.В.

подпись

06 мая 2025

«УТВЕРЖЛЕНО»

Декан
Агрономический факультет

К.С.-Х.Н., ДОЦЕНТ

уч. ст., уч. зв.

Манханов А.Д.

подпись

06 мая 2025

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

Б1.О.04 Природные пожары и борьба с ними

Направление 35.04.01 Лесное дело.

Направленность (профиль) Лесоведение, лесоводство и лесная пирология

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра **Лесоводство и лесоустройство**

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **заочная**

Форма промежуточной аттестации **Экзамен**

Объём дисциплины в З.Е. **7**

Продолжительность в часах/неделях **252/ 0**

Статус дисциплины в учебном плане **относится к обязательной части блока 1 "Дисциплины" ОПОП является дисциплиной обязательной для изучения**

Распределение часов дисциплины

Курс 1	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	6	6
Практические занятия	12	12
Контактная работа	18	18
Сам. работа	225	225
Контроль	9	9
Итого	252	252

Улан-Удэ, 2025 г.

Программу составил(и):

к.с-х.н., Олзоева Эржена Баяровна

Программа дисциплины

Природные пожары и борьба с ними

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 667);

составлена на основании учебного плана:

m350401_z_1 ЛЕС.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 протокол № 9

Программа одобрена на заседании кафедры

Лесоводство и лесоустройство

Протокол № 6 от 16.01.2025

Зав. кафедрой Кисова С.В.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Агрономический факультет от 12.02.2025 г., протокол № 7

Председатель методической комиссии Агрономический факультет: Матвеева О.А.

Внешний эксперт (представитель работодателя) _____ Руководитель АУ РБ Лесресурс

Бакиров Владимир Владимирович

подпись

И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Кисова С.В.	
		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.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
1	<p>Цели: - получение теоретических знаний и практических навыков в области лесной пирологии - формирование у студента компетенций в области осуществления охраны лесов, навыка обустройства лесов в части противопожарного устройства и тушения лесных пожаров.</p> <p>Задачи: получение студентами знаний о природе лесных пожаров, противопожарной организации территории, предупредительных противопожарных мероприятиях, методах активной борьбы с лесными пожарами и охране леса от пожаров; использование студентами практических рекомендаций по прогнозированию горимости леса, организации и проведению пожарофилактических мероприятий; овладение студентами тактическими приемами и способами тушения лесных пожаров.</p>	
ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Блок.Часть	Б1.О	
ОПК-1: Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности;		
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:		
1	2 семестр	Планирование и контроль авиационных работ по охране и защите леса
2	2 семестр	Прогнозирование, профилактика и тушение лесных пожаров
3	2 семестр	Производственная практика
4	2 семестр	технологическая (проектно-технологическая) практика
5	2 семестр	научно-исследовательская работа
6	3 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7	3 семестр	преддипломная практика
ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОПК-1: Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности;		
Знать и понимать природу лесных пожаров, их классификацию, влияние на лесные экосистемы, методы мониторинга, профилактики, противопожарного обустройства и тушения:		
Уровень 1	Обучающийся не знает и не понимает технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов	
Уровень 2	Обучающийся знает и понимает не в полной мере технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов	
Уровень 3	Обучающийся знает и понимает хорошо технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	
Уровень 4	Обучающийся знает и понимает в полной мере технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	
Уметь применять знания о природе лесных пожаров, их классификации и влиянии на лесные экосистемы, методы мониторинга, профилактики, противопожарного обустройства и тушения:		
Уровень 1	Обучающийся не умеет применять технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	
Уровень 2	Обучающийся умеет не в полной мере применять технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	
Уровень 3	Обучающийся умеет хорошо применять технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	
Уровень 4	Обучающийся умеет в полной мере применять технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов	
Владеть навыками применения знаний о природе лесных пожаров, их классификации и влиянии на лесные экосистемы, методы мониторинга, профилактики, противопожарного обустройства и тушения:		
Уровень 1	Обучающийся не владеет навыками применения технологических систем, средств и методов лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.	
Уровень 2	Обучающийся владеет не в полной мере навыками применения технологических систем, средств и методов лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов	
Уровень 3	Обучающийся владеет хорошо навыками применения технологических систем, средств и методов лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов	

Уровень 4	Обучающийся владеет в полной мере навыками применения технологических систем, средств и методов лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.						
Уровни сформированности компетенций							
компетенция не сформирована	минимальный		средний			высокий	
Оценки формирования компетенций							
Оценка «неудовлетворительно» -	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2		Оценка «хорошо» - уровень 3			Оценка «отлично» - уровень 4	
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	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Курс	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
Раздел 1. Природа лесных пожаров							
1.1	Природа разных видов лесных пожаров. Высокоинтенсивные и пятнистые лесные пожары	Лек	1	2	ОПК-1		Лекция-визуализация
1.2	Процесс горения при лесных пожарах. Типы горения, виды теплопередачи, теплотворная способность лесных горючих материалов	Пр	1	2	ОПК-1		Тестирований / выполнений кейс-заданий / опрос
1.3	Причины, возникновение, распространение и развитие лесных пожаров.	Лек	1	2	ОПК-1		Лекция-презентация
1.4	Прогноз распространения и развития пожара	Пр	1	2	ОПК-1		Тестирований / выполнений кейс-заданий / опрос
Раздел 2. Охрана лесов от пожаров							
2.1	Возникновение и развитие лесных пожаров Методы обнаружения лесных пожаров. Наземное и авиационное обнаружение лесных пожаров. Система охраны леса от пожаров, ее организационная структура. Организация охраны лесов от пожаров. Современное состояние.	Лек	1	2	ОПК-1	2	Лекция-презентация

2.2	Противопожарная профилактика в лесах. Методы обнаружения лесных пожаров	Пр	1	2	ОПК-1	2	Тестирований / выполнений кейс-заданий / опрос
2.5	Местные шкалы определения пожарной опасности в лесу	Пр	1	2	ОПК-1		Тестирований / выполнений кейс-заданий / опрос
2.6	Погода и лесные пожары. Определение пожарной опасности в лесу по условиям погоды. Комплексный показатель горимости	Пр	1	2	ОПК-1		Тестирований / выполнений кейс-заданий / опрос
Самостоятельная работа							
	Процесс горения при лесных пожарах. Типы горения, виды теплопередачи, теплотворная способность лесных горючих материалов	Ср	1	11	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Описание и характеристика типов основных проводников горения	Ср	1	8	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Прогноз распространения и развития пожара	Ср	1	10	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Местные шкалы определения пожарной опасности в лесу	Ср	1	10	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Возникновение и развитие лесных пожаров Методы обнаружения лесных пожаров. Наземное и авиационное обнаружение лесных пожаров. Система охраны леса от пожаров, ее организационная структура. Организация охраны лесов от пожаров. Современное состояние	Ср	1	12	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Преимущества и недостатки различных методов обнаружения пожаров	Ср	1	12	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Влияние природных условий на методы и способы борьбы с лесными пожарами	Ср	1	12	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Современные способы тушения лесных пожаров, применяемые в стране и за рубежом	Ср	1	12	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Приемы и стадии тушения лесных пожаров	Ср	1	12	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Экологическая роль пожаров. Устойчивость к пожарам главных лесообразующих пород	Ср	1	12	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос

	Определение ущерба, наносимого лесными пожарами	Ср	1	12	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Применение огня для борьбы с пожарами, проведение профилактических палов для снижения запасов ЛГМ в лесу	Ср	1	12	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Виды отжига, применяемые при тушении лесных пожаров	Ср	1	12	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Основные требования безопасности работ при тушении лесных пожаров	Ср	1	12	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Оборудование, методы и тактика тушения природных (торфяных) пожаров	Ср	1	12	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Отрицательные и положительные аспекты влияния огня на лес и ОС. Народнохозяйственное значение охраны лесов от пожаров	Ср	1	12	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Процесс горения при лесных пожарах.	Ср	1	12	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Типы горения, виды теплопередачи, теплотворная способность лесных горючих материалов	Ср	1	10	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Основные требования безопасности работ при тушении лесных пожаров	Ср	2	10	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос
	Определение ущерба, наносимого лесными пожарами	Ср	2	10	ОПК-1		Проверка конспекта, опрос

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Мелехов И. С., Душа-Гудым С. И., Сергеева Е. П. Лесная пирология: Доп. УМО по образованию в кач-ве учеб. пособия по спец. "Лесное хозяйство". - М.: Изд-во МГУЛ, 2007. - 296
Л1.2	Удалова О. Г., Козаченко М. А., Колганов Д. А., Егупова А. В. Природные пожары и борьба с ними [Электронный ресурс]: учебное пособие для обучающихся специальности (направлений подготовки) 20.05.01 – пожарная безопасность, 20.03.01 техносферная безопасность, 35.03.01 лесное дело. - Саратов: Саратовский ГАУ, 2019. - 124 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/137491
Л1.3	Коновалова Е. В., Алтаев А. А., Гладинов А. Н., Содбоева С. Ч. Природные пожары и борьба с ними [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки «Лесное дело» (уровень магистратуры). - , 2024. - 158 – Режим доступа: https://elib.bgsha.ru/sotru/02817

Методическая литература

Л3.1	Баханова М. В. Лесная пирология и биогеоэкологической основе [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению практических и самостоятельных работ для обучающихся по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело». - , 2020. - 52 – Режим доступа: https://elib.bgsha.ru/sotru/00763
------	---

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ АКАДЕМИИ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)

Наименование	Доступ
1	2

Электронно-библиотечная система Издательства «Znanium»	http://znanium.ru/
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	http://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.):

Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)	https://openedu.ru/course/
--	---

Профессиональные базы данных	http://e.lanbook.com/
------------------------------	---

3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:

Баханова М. В. Лесная пирология и биогеоценологической основе [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению практических и самостоятельных работ для обучающихся по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело». - , 2020. - 52 – Режим доступа: <https://elib.bgsha.ru/sotru/00763>

Природные пожары и борьба с ними [Электронный учебник]: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки «Лесное дело» (уровень магистратуры) / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - ФГБОУ ВО БГСХА, 2024. - 158 с. Режим доступа: <https://elib.bgsha.ru/sotru/02817>

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины

Наименование программного продукты (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа

2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса

Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии http://www.garant.ru/
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/

3. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)

Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	http://lk.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://lk.bgsha.ru/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
Олзоева Эржена Баяровна	Высшее образование – специалитет «Агроэкология» Ученый агроном-эколог, магистратура по направлению 35.04.01 «Лесное дело» направленность Лесоведение, лесоводство и лесная пирология	к.с-х.н., доцент

ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;
- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);
- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;
- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО.

В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			