

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 07.07.2025 12:40:19
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bcf72

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Декан агрономического факультета



И.А. Косачев

14 февраля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



С.И. Завалишин

14 февраля 2025 г.

Кафедра ботаники, плодовоовощеводства и лесного хозяйства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ЛЕСАХ»

Направление подготовки (специальность)

35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль)

Лесоведение, лесоводство и лесная пирология

Квалификация (степень) – магистр

Программа подготовки – магистратура

Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Пожарная безопасность в лесах» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 667 от 17.07.2017 г. по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело.

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол №4 от 12.02.2025г.

Зав. кафедрой,
д.с.-х.н, доцент



Н.А. Колпаков

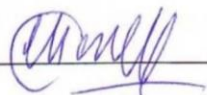
Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета, протокол №3 от 14.02.2025г.

Председатель методической комиссии,
к.с.-х.н., доцент



О.М. Завалишина

Составитель: к.б.н., доцент



А.А. Малиновских

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по учебной дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины	5
5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	6
6. Тематический план изучения учебной дисциплины	7
7. Образовательные технологии	9
8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	9
9. Ресурсное обеспечение	9
9.1 Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы	9
9.2 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	9
9.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	9
9.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	9
9.5 Описание материально-технической базы	10
10 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	10
Приложения	12

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: дать студентам представление о современных методах мониторинга лесных пожаров и работ по пожарной безопасности в лесном фонде. Основным результатом внедрения противопожарных мероприятий в лесном хозяйстве должно стать снижение пожарной опасности и горимости искусственных и естественных насаждений.

Задачи: студент должен:

- углубленно изучить теоретические и практические основы осуществления мониторинга лесных пожаров и лесозащитных работ;
- изучить пирогенные особенности искусственных и естественных насаждений в лесном фонде региона на лесотипологической основе;
- изучить основы пожароустойчивости насаждений лиственных и хвойных пород, способы и методы ее повышения;
- познакомиться с достижениями современной техники в области контроля текущей лесопожарной и лесопатологической обстановки.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Пожарная безопасность в лесах» относится к дисциплинам блока 1, части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по области знаний: Лесное дело.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перечень дисциплин к предшествующим знаниям изучаемой дисциплины: методика экспериментальных исследований в лесном деле, зонально-типологические основы лесного хозяйства

Перечень последующих изучаемых дисциплин: лесоводственные системы, государственная итоговая аттестация.

4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Таблица 1 – Обязательные 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: проектный			
Участие в проектировании отдельных мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических и других параметров	ПК-1. Умеет использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	ИД-1 _{ПК-1} Использует знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	Профессиональный стандарт «Инженер по лесопользованию», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018 г. № 566н
Участие в разработке и реализации 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-2. Способен применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов	ИД-1. _{ПК-2} Применяет результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов	Профессиональный стандарт «Инженер по лесопользованию», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018 г. № 566н

Организация работы подразделения на основе требований существующего законодательства, норм, регламентов, инструкций, отраслевых профессиональных стандартов	ПК-5. Способен спланировать и организовать лесохозяйственную деятельность, реализовывать лесохозяйственный регламент на территории лесничества (лесопарка), умеет готовить техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов	ИД-1. ПК-5 Планирует и организует лесохозяйственную деятельность ИД-2. ПК-5 Реализовывает лесохозяйственный регламент на территории лесничества (лесопарка) ИД-3. ПК-5 Готовит техническую документацию для организации работы производственного подразделения ИД-4. ПК-5 Систематизирует и обобщает информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов	Профессиональный стандарт «Инженер по лесопользованию», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018 г. № 566н; Профессиональный стандарт «Мастер питомника», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 июня 2018 г. № 423н
--	---	---	--

5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Таблица 2 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебным планам

Вид занятий	Очное		Заочное		
	Всего	в т.ч. по семестрам	Всего	в т.ч. по сессиям	
		3		2	3
1. Аудиторные занятия, часов, всего	30	30	14	4	10
в том числе	6	6	4	4	-
1.1. Лекции					
1.2. Лабораторные работы	-	-	-		
1.3. Практические (семинарские) занятия	24	24	10	-	10
2. Контактная работа	30	30	14	4	10
3. Самостоятельная работа, часов, всего	51	51	85	-	85
в том числе					
3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	36	36	18	-	18
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-	-	-
3.3. Контрольная работа	-	-	-	-	-
3.4 Подготовка к зачету	-	-	-	-	-
4. Промежуточная аттестация (экзамен)	27	27	9	-	9
Итого часов (стр. 2 + стр. 3+ стр. 4)	108	108	108	4	104
Форма промежуточной аттестации	экзамен	экзамен	экзамен	-	экзамен
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3	3	-	-

6. Тематический план освоения дисциплины

Таблица 3 – Тематический план изучения дисциплины по учебному плану

Наименование темы лекции	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма текущего контроля*	Код компетенции
		Лекции	Лабораторные работы	Практические (семинарские) занятия	Самостоятельная работа		
3 семестр							
1. Мониторинг лесных пожаров и его практическое значение	Введение. Мониторинг лесных пожаров и его практическое значение	1/1	-	4/2	6/13	ИЗ	ПК-1 ПК-5
2.Обнаружение лесных пожаров	Наземное патрулирование. Авиационное патрулирование лесного фонда. Обнаружение пожаров с наблюдательных вышек и пунктов. Достоинства и недостатки каждого способа обнаружения пожаров.	1/1	-	4/2	6/13	ИЗ	ПК-2 ПК-5
3.Горимость лесного фонда	Показатели горимости лесов. Зависимость горимости лесов от природной пожарной опасности и состояния погоды. Влияние человека на горимость в отдельных лесных массивах.	1/-	-	4/2	6/13	ИЗ	ПК-1 ПК-5
4.Природная пожарная опасность	Природная пожарная опасность. Факторы, приводящие к увеличению класса природной пожарной опасности. Мероприятия по снижению пожарной опасности.	1/-	-	4/2	6/13	ИЗ	ПК-2 ПК-5
5.Пожароустойчивость хвойных и лиственных насаждений	Факторы пожароустойчивости хвойных и лиственных насаждений. Оценка пожароустойчивости насаждений. Методы и способы повышения пожароустойчивости.	2/2	-	4/2	6/12	ИЗ	ПК-2 ПК-5
6.Лесопожарная профилактика и безопасность в лесах	Профилактика лесных пожаров. Противопожарное обустройство лесов. Создание систем средств предупреждения и тушения лесных пожаров.	-/-	-	4/0	6/12	ИЗ	ПК-1 ПК-2 ПК-5
	Выполнение курсового проекта	-/-	-	-/-	36/18	КР	-
	Подготовка к экзамену	-/-	-	-/-	27/9	-	-
Всего		6/4	-	24/10	78/94	-	-

*Формы текущего контроля: индивидуальное задание (ИЗ), курсовая работа (КР).

Таблица 4 –Темы лабораторных занятий

№	Наименование темы	Количество часов
	Не предусмотрены учебным планом	

Таблица 5 –Темы практических (семинарских) занятий

№	Наименование темы	Количество часов
1	Мониторинг лесных пожаров и его практическое значение	4/2
2	Обнаружение лесных пожаров	4/2
3	Горимость лесного фонда	4/2
4	Природная пожарная опасность	4/2
5	Пожароустойчивость хвойных и лиственных насаждений	4/2
6	Лесопожарная профилактика и безопасность в лесах	4/0
Всего		24/10

* - в числителе очное, знаменателе – заочное

Таблица 6 - Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

№ п/п	Вид СРС	Количество часов	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1.	Подготовка индивидуального задания по теме: «Мониторинг лесных пожаров и его практическое значение»	6/13	Защита практической работы	Основная и дополнительная литература (приложение 2), ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет (пункт 9.4)
2.	Подготовка индивидуального задания по теме: «Обнаружение лесных пожаров»	6/13	Защита практической работы	
3.	Подготовка индивидуального задания по теме: «Горимость лесного фонда»	6/13	Защита практической работы	
4.	Подготовка индивидуального задания по теме: «Природная пожарная опасность»	6/13	Защита практической работы	
5.	Подготовка индивидуального задания по теме: «Пожароустойчивость хвойных и лиственных насаждений»	6/12	Защита практической работы	
6.	Подготовка индивидуального задания по теме: «Лесопожарная профилактика и безопасность в лесах»	6/12	Защита практической работы	
7.	Подготовка курсовой работы	36/18	Курсовая работа	Основная и дополнительная литература (приложение 2), ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет (пункт 9.4)
8.	Подготовка к экзамену	27/9	Экзамен	
	Итого	78/94	-	

* - в числителе очное, знаменателе – заочное

7. Образовательные технологии

Таблица 7 – Интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия (ПР, ЛР)	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий	Кол-во часов
2 семестр	ПР	Пресс-конференции - публичное представление и защита выработанных решений индивидуально или представителями студенческих малых групп на аудиторном занятии	3,4/1
	ПР	Коммуникативные тренинг - развитие у студентов навыков общения для успешного выполнения бизнес-задач, повышения эффективности производственной деятельности, управленческих взаимодействий.	3,4/1
Всего			6,8/2

* - в числителе очное, знаменателе - заочное

8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств по дисциплине «Пожарная безопасность в лесах» приведен в отдельном документе.

9. Ресурсное обеспечение

9.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине приведен в приложении 2.

9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Залесов С.В. Лесная пирология: учебное пособие /С.В. Залесов; Уральский гос. лесотехнический ун-т. – 3-е изд., перераб. и доп. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2013. - 333 с.

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1.Функционирующая в вузе электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

2.Пакет программ OpenOffice для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и для создания презентаций.

3.Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины, находящиеся в доступе через электронный каталог библиотеки Алтайского ГАУ.

4.ЭБС: ЛАНЬ – e.lanbook.com; ZNANIUM.COM– znanium.com; BOOK.RU– book.ru; РУКОНТ – lib.rucont; научная электронная библиотека – elibrary.ru

9.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. Сайт Федерального агентства лесного хозяйства: <http://www.rosleshoz.gov.ru>

2.Сайт Министерство природных ресурсов и экологии Алтайского края: <http://altaipriroda.ru>

3. Электронная Библиотека Диссертаций Российской государственной библиотеки ЭБД РГБ. Включает полнотекстовые базы данных диссертаций – <http://diss.rsl.ru>

9.5. Описание материально-технической базы

Для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются учебные аудитории, а также помещения для выполнения самостоятельной работы, хранения и обслуживания учебного оборудования.

Таблица 8 – Перечень материально-технического обеспечения

№ауд.	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
347 гл.кор.	учебная аудитория для проведения занятий лекционного, лабораторного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска). Видеопроектор и мультимедиа в комплекте
337, гл.кор.	учебная аудитория для проведения занятий лекционного, лабораторного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска).
332б, гл.кор.	учебная аудитория для проведения занятий лекционного, лабораторного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска).
245а; 245б	Помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель; компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АГАУ

10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине с самого начала учебного курса обучающийся должен ознакомиться с рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения должен владеть обучающийся.

Систематическое выполнение учебной работы на лекционных занятиях, семинарских (лабораторных), а также выполнение самостоятельной работы позволит

успешно освоить дисциплину.

Лекционные занятия направлены на формирование теоретических знаний по дисциплине.

В процессе занятий лекционного типа:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- усваивать информацию, преподносимую лектором;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций;

При затруднениях в восприятии материала требует обратиться к литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях практического (семинарского) или (лабораторного) типа.

Практические (семинарские) занятия направлены на углубление теоретических знаний, формирование практических умений и компетенций обучающихся, предусмотренных программой дисциплины.

При подготовке к занятиям необходимо повторить лекционный материал по изучаемой теме, изучить материал, рекомендованный преподавателем по спискам литературы.

В процессе занятий практического (семинарского) типа обращать внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач профессиональной деятельности.

Цель самостоятельной работы студентов – развивать умение выбрать нужную информацию по заданной теме или отдельному вопросу, критически анализировать литературу по предложенным проблемам, систематизировать и оформлять прочитанное в виде кратких ответов и докладов.

В процессе выполнения самостоятельной работы:

- самостоятельно систематизировать и анализировать материал по изучаемой теме;
- изучить литературу, справочные и научные источники, включая зарубежные;
- уточнить основные понятия по изучаемой теме;
- выполнение заданных преподавателем заданий;
- делать на основе анализа соответствующие выводы по рассматриваемому материалу;
- развивать умение четко и ясно излагать свои мысли письменно (реферат) или устно (доклад).

Цель курсовой работы (проекта) - закрепить полученные при изучении теоретического курса знания.

Расчетно-пояснительная записка проекта должна иметь титульный лист, на котором указывается: наименование темы, наименование кафедры и работы, фамилия, имя, отчество студента, номер группы, фамилия преподавателя. Вторым листом пояснительной записки является задание, выданное преподавателем. В задании указывается: содержание и объем расчетно-пояснительной записки; перечень и содержание листов графической части (при необходимости); - график консультаций по курсовому проектированию; - даты получения студентом задания, представления проекта на проверку и его защиты. Задание подписывается преподавателем (руководителем проекта) и студентом. В конце работы приводится список использованной литературы. Расчетно-пояснительная записка может быть оформлена как машинописным, так и рукописным текстом. Без защищенного курсового проекта студент не допускается к экзамену или зачету по этому предмету.

Аннотация учебной дисциплины

Цель дисциплины: дать студентам представление о современных методах мониторинга лесных пожаров и работ по пожарной безопасности в лесном фонде. Основным результатом внедрения противопожарных мероприятий в лесном хозяйстве должно стать снижение пожарной опасности и горимости искусственных и естественных насаждений.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1.	Умеет использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов (ПК-1)
2.	Способен применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-2)
3.	Способен спланировать и организовать лесохозяйственную деятельность, реализовывать лесохозяйственный регламент на территории лесничества (лесопарка), умеет готовить техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов (ПК-5)

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану

Вид занятий	Очное		Заочное		
	Всего	в т.ч. по семестрам	Всего	в т.ч. по сессиям	
		3		2	3
1. Аудиторные занятия, часов, всего	30	30	14	4	10
в том числе					
1.1. Лекции	6	6	4	4	-
1.2. Лабораторные работы	-	-	-	-	-
1.3. Практические (семинарские) занятия	24	24	10	-	10
2. Контактная работа	30	30	14	4	10
3. Самостоятельная работа, часов, всего	51	51	85	-	85
в том числе					
3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	36	36	18	-	18
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-	-	-
3.3. Контрольная работа	-	-	-	-	-
3.4 Подготовка к зачету	-	-	-	-	-
4. Промежуточная аттестация (экзамен)	27	27	9	-	9
Итого часов (стр. 2 + стр. 3+ стр. 4)	108	108	108	4	104
Форма промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен	Экзамен	-	Экзамен
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3	3	-	-

Формы промежуточной аттестации: экзамен.

Перечень изучаемых тем (основных):

1. Мониторинг лесных пожаров и его практическое значение;
2. Обнаружение лесных пожаров;
3. Горимость лесного фонда;
4. Природная пожарная опасность;
5. Пожароустойчивость хвойных и лиственных насаждений;
6. Лесопожарная профилактика и безопасность в лесах.

Приложение 2
к программе учебной дисциплины
«Пожарная безопасность в лесах»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Пожарная безопасность в лесах»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примеч.
1	Залесов, С.В. Лесная пирология : учебное пособие / С. В. Залесов ; Уральский гос. лесотехнический ун-т. - 3-е изд., перераб. и доп. - Екатеринбург : Урал.гос. лесотехн. ун-т, 2013. - 333 с.	49 экз.
2	Лесная пирология : учебное пособие для вузов / И. С. Мелехов, С. И. Душа-Гудым, Е. П. Сергеева. - М. : МГУЛ, 2007. - 296 с.	32 экз.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Пожарная безопасность в лесах»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примеч.
1	Макарычев, С. В. Почвенно-физические условия возобновления сосны на гарях ленточных боров Алтайского Приобья : монография / С. В. Макарычев, В. И. Пастухов, А. А. Малиновских ; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2013. - 91 с.	8 экз.
2	Макарычев, С. В. Почвенно-физические условия возобновления сосны на гарях ленточных боров Алтайского Приобья [Электронный ресурс] : монография / С. В. Макарычев, В. И. Пастухов, А. А. Малиновских ; АГАУ. - Электрон.текстовые дан. (1 файл : 1,26 Мб). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2013. - 1 эл. жестк. диск. - Загл. с титул.экрана - Имеется печ. аналог. - Б. ц.	Сайт Алтайского ГАУ, ЭК Биб-ки
3	Малиновских, А. А. Пирогенные сукцессии в равнинных сосновых лесах южной части Западной Сибири / А. А. Малиновских, А. Н. Куприянов ; АГАУ. - Новосибирск : СО РАН, 2015. - 208 с.	10 экз.
Периодические научные издания		
1	Лесное хозяйство	-
2	Лесоведение	-
3	Вестник АГАУ	-

Составители:

к.б.н., доцент
ученая степень, должность


подпись

А.А. Малиновских
И.О. Фамилия

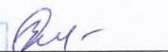
ученая степень, должность

подпись

И.О. Фамилия

Список верен

зав. отделом
Должность работника библиотеки дата, подпись



О.В. Чернов
И.О. Фамилия

Приложение к рабочей программе учебной дисциплины

Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу учебной дисциплины
«Пожарная безопасность в лесах»
на 2024 - 2025 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол №4 от 12.02.2025 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Актуализирован список литературы;
2. Актуализирован код и наименование профессиональных компетенций

Составители изменений и дополнений:

к.б.н., доцент



А.А. Малиновских

Зав. кафедрой

д.с.-х.н., доцент
ученая степень, ученое звание


подпись

Н.А. Колпаков
И.О. Фамилия

Приложение к рабочей программе учебной дисциплины

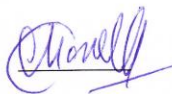
Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Пожарная безопасность в лесах»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примеч.
1.	Залесов, С.В. Лесная пирология : учебное пособие / С. В. Залесов ; Уральский гос. лесотехнический ун-т. - 3-е изд., перераб. и доп. - Екатеринбург : Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2013. - 333 с.	49 экз.
2.	Мелехов, И.С. Лесная пирология : учебное пособие для вузов / И. С. Мелехов, С. И. Душа-Гудым, Е. П. Сергеева. - М. : МГУЛ, 2007. - 296 с.	32 экз.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Пожарная безопасность в лесах»

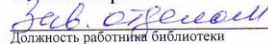
№ п/п	Библиографическое описание издания	Примеч.
1.	Залесов, С.В. Лесная пирология: Учебное пособие. - Екатеринбург: УГЛТУ, 1998. - 296 с.	1 экз.
2.	Парамонов, Е.Г. Крупные лесные пожары в Алтайском крае / Е. Г. Парамонов, Я. Н. Ишутин. - 2-е изд., испр. и доп. - Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2005. - 240 с.	2 экз.
3.	Природные пожары и борьба с ними : учебное пособие для обучающихся специальности (направлений подготовки) 20.05.01 – пожарная безопасность, 20.03.01 техносферная безопасность, 35.03.01 лесное дело / О. Г. Удалова, М. А. Козаченко, Д. А. Колганов, А. В. Егупова. - Саратов : Саратовский ГАУ, 2019. - 124 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/137491 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ISBN 978-5-00140-322-7. - Текст : электронный.	ЭБС Лань
4.	Матвеев, П.М. Последствия пожаров в лиственных биогеноценозах на многолетней мерзлоте: монография / П.М. Матвеев. – Красноярск: 2006. – 268. с.	1 экз.
5.	Ушанов, С.В. Оптимальная маршрутизация при управлении борьбой с лесными пожарами: монография / С.В. Ушанов, О.В. Фадеенков. - Красноярск, 2009. – 130 с.	1 экз.
6.	Дмитриев, А.Н. Грозы и лесные пожары от гроз на территории Республики Алтай: монография / А.Н. Дмитриев, С.Ю. Кречетова, Н.А. Кочеева. – Горно-Алтайск : РИО ГАГУ, 2011. - 154 с.	1 экз.

Составители:
к.б.н., доцент



А.А. Малиновских

Список верен


Зав. отделом
Должность работника библиотеки


подпись


И.О. Фамилия

