

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ Горно-Алтайский государственный университет)

Утверждаю
Ректор ФГБОУ ВО ГАГУ
В.А. Бабин
«26» 11/2020 г.



Дополнительная профессиональная программа

«Лесоведение, лесоводство, лесные пожары и борьба с ними»

(указывается наименование ДПП)

35.03.01 «Лесное дело»

(указывается код и наименование направления подготовки/специальности ВО или СПО)

Очная

(очная, очно-заочная, заочная)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

- 1.1 Дополнительная профессиональная программа, реализуемая вузом в рамках направления подготовки 35.03.01 «Лесное дело»
- 1.2 Нормативные документы для разработки ДПП
- 1.3 Общая характеристика ДПП
 - 1.3.1 Цель ДПП
 - 1.3.2 Срок освоения ДПП
 - 1.3.3 Трудоемкость ДПП
- 1.4 Планируемые результаты обучения и требования к слушателю

2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ДПП «Лесоведение, лесоводство, лесные пожары и борьба с ними»

- 2.1 Календарный учебный график и сводные данные по бюджету времени (в неделях)
- 2.2 Учебный план

3. Организационно-педагогические условия

- 3.1 Кадровые условия
- 3.2 Материально-технические условия

4. Оценочные материалы

5. Аннотация ДПП (для размещения на официальном сайте Горно-Алтайского государственного университета)

1. Общие положения

1.1 Дополнительная профессиональная программа «Лесоведение, лесоводство, лесные пожары и борьба с ними», реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет» (далее ФГБОУ ВО ГАГУ) по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательной организацией высшего образования с учетом требований рынка труда (профстандартов) на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

ДПП регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки слушателей и включает в себя: календарный учебный график, учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин, организационно-педагогические условия, оценочные материалы.

Структурное подразделение, реализующее ДПП: ФМИТИ, кафедра АТиВМ

Руководитель программы: Попеляева Наталья Николаевна к.с-х.н., доцент кафедры АТиВМ

1.2 Нормативные документы для разработки ДПП

«Лесоведение, лесоводство, лесные пожары и борьба с ними»

Нормативную правовую базу разработки ДПП составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями).

2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам утвержденный приказом Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499.

3. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» высшего образования (бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2015г. № 1172.

4. Нормативно-методические документы Минобрнауки России.

5. Устав ФГБОУ ВО ГАГУ.

1.3 Общая характеристика ДПП профессиональной переподготовки

1.3.1 Целью ДПП «Лесоведение, лесоводство, лесные пожары и борьба с ними»

формирование у слушателей компетенций (ОПК-1 способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно - коммуникационных технологий; ОПК-2 способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности; ОПК-4 способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности ОПК-5 способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности) необходимых для:

- выполнения нового вида профессиональной деятельности,
- теоретических и практических знаний в области лесной отрасли: планирования и осуществления охраны, защиты и воспроизводства лесов, их использования, мониторинга состояния, инвентаризации и кадастрового учета в природных, техногенных и урбанизированных ландшафтах, управления лесами для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, государственного лесного контроля и надзора.

1.3.2 Срок освоения ДПП

Начало программы: 23 ноября 2020 года

Окончание программы: 23 марта 2021 года

Срок обучения: 4 месяца

1.3.3 Трудоемкость ДПП 262 часа

1.4 Планируемые результаты обучения и требования к слушателю

Диплом предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере лесоведения, лесоводство, лесные пожары и борьба с ними.

Слушатели должны быть с образованием не ниже ВО.

В результаты обучения слушатель должен:

знать:

- основные компоненты леса как биогеоценоза;
- роль биотических и абиотических факторов в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов и естественном возобновлении леса;
- изучение строения лесных биогеоценозов, экологии леса, факторов лесообразования, динамики, роста и формирования древостоев, особенностей естественного лесовозобновления, смены пород, типологии леса;
- научные и методологические основы таксации леса;
- научное обоснование методов таксации срубленного дерева и его частей (влияние сбига ствола на точность таксации, формулы для определения объема ствола и его частей), физические методы таксации;
- закономерности хода роста и строения насаждений;
- лесохозяйственные мероприятия, направленные на рациональное, не истощительное использование лесов, повышение их продуктивности и сохранение экологических функций лесов;
- достижения в области лесоведения, лесоводства, лесоустройства и лесной таксации, актуальные направления исследований;
- основные современные проблемы инновационного развития лесного хозяйства;
- методологию исследований и специальную литературу;
- условия и причины возникновения лесных пожаров;
- организационно-технические мероприятия по предупреждению загораний леса;
- основные тактические приемы, способы тушения различных видов пожаров, применения технических средств пожаротушения;
- правила пожарной безопасности в лесах и регламентацию работ лесопожарных служб;
- народно-хозяйственное значение охраны лесов от пожаров;
- основные нормативные документы лесного, земельного и экологического законодательства.

уметь:

- различать типы леса и типы лесорастительных условий;
- анализировать и находить лимитирующие рост древостоев абиотические и биотические факторы;
- анализировать состояние и динамику показателей качества состояния разных лесных участков, лесных и декоративных питомников, лесных плантаций, искусственных лесных и лесопарковых насаждений;
- определять таксационные характеристики отдельного дерева и насаждения с помощью измерительных инструментов;
- выявить значения тепла, света, влаги, атмосферы, ветра, рельефа и почвы в жизни леса;
- планировать и проводить лесохозяйственные мероприятия, направленные на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов и повышение их продуктивности;
- правильно выбрать актуальные направления своих исследований;

- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности; продумать схему экспериментов; закладывать стационарные опытные объекты;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом данных современной научной литературы;
- оформлять итоги проделанной работы в виде презентаций, научных отчетов, рефератов, статей с привлечением современных средств редактирования и печати;
- проводить диагностику и классификацию лесных пожаров, прогнозирование пожарной опасности, применять имеющиеся знания на практике при борьбе с пожарами в конкретных условиях;
- выбирать технологические системы, средства и методы для осуществления защиты лесов от пожаров и противопожарного обустройства лесов.

владеть:

- навыками анализа и обобщения роли основных биотических и абиотических факторов в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов;
- методами определения показателей продуктивности, устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов при различной интенсивности их использования; информацией о состоянии лесов и использовать ее в целях рационального многоцелевого применения лесных ресурсов;
- способами таксации и определения запаса насаждений, сортиментации леса на корню;
- методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства;
- навыками внедрения инновационных технологий в лесное хозяйство;
- навыками поиска научно-технической информации, изучения отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- навыками разработки систем противопожарных мероприятий, планово-проектных решений и организации охраны леса;
- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды.

2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ДПП «Лесоведение, лесоводство, лесные пожары и борьба с ними».

2.1 Календарный учебный график

Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март			
			23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22
			28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	23
			А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	И

А – Аудиторные занятия

И - Итоговая аттестация

2.2 Учебный план

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения дисциплин с указанием вида учебных занятий (лекции, самостоятельная работа и т.д.), зачеты, зачеты с оценкой, экзамены, форма итоговой аттестации слушателя. Приложение 1.

3. Организационно-педагогические условия

3.1 Кадровые условия

В учебном процессе участвуют преподаватели:

Попеляева Н.Н., к.с-х.н., доцент кафедры агротехнологий и ветеринарной медицины, ФМИТИ ГАГУ

Суртаева Л.И., к.с-х.н., доцент кафедры агротехнологий и ветеринарной медицины, ФМИТИ ГАГУ

Сойёнова А.Н., к.с-х.н., доцент кафедры агротехнологий и ветеринарной медицины, ФМИТИ ГАГУ

3.2 Материально-технические условия

Для организации и реализации учебного процесса по направлению подготовки имеются соответствующие учебные аудитории. Для проведения лекционных занятий по всем темам дисциплин используются лекционные аудитории, оснащенные экраном, мультимедийным проектором, интерактивной доской. Для проведения видео-занятий преподаватели используют ноутбук, проектор.

4. Оценочные материалы

По окончании дополнительной профессиональной программы «Лесоведение, лесоводство, лесные пожары и борьба с ними» предусмотрена итоговая аттестация в форме экзамена.

Примерный перечень вопросов для экзамена:

1. Российское лесное законодательство
2. Оптимизация системы рубок и лесовосстановления с учетом целевого назначения лесов, типов леса и хозяйственных групп типов леса.
3. Система мероприятий по защите лесных культур от вредных насекомых и болезней
4. Системы, методы и способы производства лесных культур.
5. Организация лесоустройства. Современные методы лесоинвентаризационных работ.
6. Выбор системы машин и механизмов для проведения рубок и лесовосстановления.
7. Понятие о типе леса и группе типов леса. Типологические квалификации в РФ, их общие положения, сравнительные преимущества и недостатки.
8. Научные основы долгосрочного прогнозирования лесов и обеспечение максимально допустимых размеров неистощительного лесопользования. Значение лесоустройства для устойчивого лесопользования.
9. Проектирование лесных участков в современных условиях. Оценка непрерывности и неистощительности использования лесов на лесном участке и на территории лесничества.
10. Проектирование мероприятий по охране, защите, воспроизводству и использованию лесов при лесоустройстве и повышению их эффективности в современных условиях.
11. Система мероприятий по повышению продуктивности лесов. Рациональное использование лесов и борьба с потерями древесного сырья.
12. Ускорение роста лесов путем лесоводственно-технического воздействия на условия произрастания. Ускорение и повышение эффективности восстановления и формирования лесов.
13. Лесотаксационная характеристика участков леса (выделов) и ее агрегирование исходя из требований нормативных документов по главному и промежуточному пользованию.
14. Обобщенная характеристика участков леса по составу, возрастной структуре, группам лесов, категориям защитности, отношению к макрорельефу, экспозиции и крутизне склонов; ее влияние на назначение хозяйственных мероприятий.
15. Обобщенная характеристика участков леса по группам типов условий произрастания (типов леса), полнотам и наличию подроста хозяйственно ценных пород; ее влияние на назначение хозяйственных мероприятий.
16. Оптимизация системы рубок и лесовосстановления с учетом целевого назначения лесов, типов леса и хозяйственных групп типов леса.
17. Выбор системы машин и механизмов для проведения рубок и лесовосстановления с учетом целевого назначения лесов, типов леса и хозяйственных групп типов леса.
18. Современные технологии выращивания посадочного материала.
19. Пожарная опасность в лесу. Факторы ее определения. Виды лесных пожаров.

20.Способы обнаружения и наблюдения за пожарами. Порядок составления и содержание тактического плана тушения лесного пожара.

21.Особенности организации работ при тушении крупных пожаров.

5. Аннотация ДПП (для размещения на официальном сайте Горно-Алтайского государственного университета)

Дополнительная профессиональная программа (ДПП) профессиональной переподготовки, реализуемая вузом в рамках направления подготовки специальности «Лесоведение, лесоводство, лесные пожары и борьба с ними» является выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретения новой квалификации и получение теоретических и практических знаний в области лесопатологического мониторинга и лесозащиты, воспроизводство лесов.

Трудоемкость программы составляет 262 часа, срок освоения 18 недель, форма обучения очная.

Планируемые результаты обучения и требования к слушателю определяется дипломом и предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере лесоведения, лесоводства, лесные пожары и борьба с ними.

ДПП включает лекционные и лабораторные занятия ведущих преподавателей из числа:

Попеляева Н.Н., к.с-х.н., доцент кафедры агротехнологий и ветеринарной медицины, ФМИТИ ГАГУ

Суртаева Л.И., к.с-х.н., доцент кафедры агротехнологий и ветеринарной медицины, ФМИТИ ГАГУ

Сойёнова А.Н., к.с-х.н., доцент кафедры агротехнологий и ветеринарной медицины, ФМИТИ ГАГУ

В содержании ДПП представлены следующие разделы:

- 1.Требования законодательства в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов.
- 2.Таксация леса
3. Лесоведение
4. Лесоводство
5. Охрана лесов от пожаров.
6. Лесопатологический мониторинг и лесозащита.
7. Воспроизводство лесов.

ДПП предусматривает применение форм учебных занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа

Формы промежуточной аттестации: зачет, зачет с оценкой, экзамен

Форма итоговой аттестации: экзамен

Материально-технические условия реализации: для организации и реализации учебного процесса по направлению подготовки «Лесоведение, лесоводство, лесные пожары и борьба с ними» имеются соответствующие учебные аудитории и классы. Для проведения лекционных занятий по всем темам дисциплин используются лекционные аудитории, оснащенные экраном, мультимедийным проектором, интерактивной доской. Для проведения видеозанятий преподаватели используют ноутбук, проектор.

По результатам обучения по ДПП слушателям выдается документ установленного образца: диплом о профессиональной переподготовке.

Разработчик: Н.Н. Попеляева

Согласовано:

Руководитель ЦДО
Начальник УМУ
Декан/директор



Н.В.Долгова
Т.В.Дербенева
Е.Н.Поп

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
«Лесоведение, лесоводство, лесные пожары и борьба с ними»
(наименование программы ДПП)
 по профилю аккредитованной основной образовательной программой
35.03.01 «Лесное дело»
(Код и наименование ООП ВО)



Категория слушателей: слушатели с образованием не ниже ВО
 Срок обучения 4 мес.
 Форма обучения очная

№	Наименование дисциплин (модуля)	Форма контроля			Всего часов	В том числе		Компетенции
		З	ЗаО	Э		аудитория	СР	
1.	Законодательства в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов	+			30	6	24	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5
2.	Таксация леса			+	30	6	24	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5
3.	Лесоводство			+	36	6	30	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5
4.	Лесоведение		+		36	6	30	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5
5.	Охрана лесов от пожаров			+	36	6	30	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5
6.	Лесопатологический мониторинг и лесозащита		+		36	4	32	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5
7.	Воспроизводство лесов			+	36	4	32	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5
8.	Подготовка к экзамену				20		20	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5
	Итоговая аттестационная работа (экзамен)				2	2		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5
	Итого				262	40	222	

К учебному плану прилагается справочник формируемых/совершенствуемых компетенций

Разработчик: **Н.Н. Попелёва**
 Согласовано:

Начальник УМУ **Т.В. Дербенева**
 Руководитель ЦДО **Н.В. Долгова**
 Директор ФМИТИ **Е.Н. Поп**

Справочник формируемых компетенций:

В период обучения слушатель должен владеть компетенциями:

Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационнокоммуникационных технологий (ОПК-1);

Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2);

Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4);

Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5).