


## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Утверждено на Ученом совете  
физико-математического и  
инженерно-технологического  
института

  
Н.Н. Попеляева  
19 октября 2023 г. протокол № 2

### **ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

### **ОСНОВЫ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА**

для поступающих по направлению **35.03.01 Лесное дело**  
профиль **Рациональное многоцелевое использование лесов**

## Пояснительная записка

**1. Общие положения, регламентирующие порядок проведения вступительного экзамена по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, требования к уровню подготовки специалистов среднего звена, необходимых для освоения образовательной программы бакалавров.**

Программа вступительного испытания по основам лесного хозяйства предназначена для абитуриентов, поступающих в ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (бакалавриат), имеющих средний профессиональный уровень образования, подтвержденный документом государственного образца.

**Цель вступительного испытания:** определение уровня подготовки абитуриента по основам лесных дисциплин, необходимого для обучения по программам высшего образования в ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет».

Содержание вопросов вступительного испытания позволяет выявить уровень теоретической подготовки выпускников (среднее профессиональное образование) для успешного решения профильных профессиональных задач.

Вступительный экзамен проводится в форме:

-тестирования, которое включают в себя основные вопросы по общепрофессиональным дисциплинам;

-собеседования, предусмотренного для категории лиц, поступающих в соответствии с особенностями.

Язык (языки), на которых осуществляется сдача вступительного испытания - русский.

**2. Критерии оценки ответов при проведении вступительного экзамена. Формы проведения вступительных испытаний.**

Ответ на вступительном экзамене оценивается на закрытом заседании членов комиссии.

*Критерии оценки результатов вступительного испытания в форме тестирования.*

Максимальное количество баллов за успешное прохождение вступительного испытания – 100 баллов. Минимальное количество баллов – 39 баллов.

*Критерии оценки результатов вступительного испытания в форме собеседования.*

Требования к ответу на вопросы собеседования: поступающий даёт развёрнутый ответ на 2 вопроса для собеседования из предложенного списка. Во время собеседования члены экзаменационной комиссии могут задавать абитуриенту дополнительные вопросы. Оба вопроса вступительного испытания оцениваются предметной комиссией отдельно. Итоговая оценка за ответ на вопрос определяется на основании среднего арифметического.

81 – 100 баллов	Содержание ответа разносторонне раскрывает вопрос, выдвигаемые положения глубоко обоснованы. Соискатель показывает высокие знания, обнаруживает способность видеть закономерности, иллюстрирует теоретические положения фактами, свободно вступает в диалог.
61 – 80 баллов	Содержание ответа раскрывает суть вопроса, выдвигаемые положения обоснованы. Соискатель обнаруживает знания по проблеме, может соотнести теоретические положения с практикой, однако испытывает некоторые затруднения в ответах на проблемные вопросы.
39 – 60 баллов	Ответы на вопросы и выдвигаемые положения не имеют глубокого теоретического обоснования. Соискатель обнаруживает неполное знание вопроса, затрудняется в соотнесении теоретических положений с практической деятельностью.
0 – 38 баллов	Вопрос раскрывается поверхностно. Соискатель обнаруживает неполное понимание проблемы, не может соотнести теоретические положения с практикой.

При оценивании результатов собеседования учитываются: способность структурировать и аргументировать свои высказывания; способность к анализу и интерпретации фактов и явлений; готовность к профессиональной деятельности и самообразованию; понимание сущности научно-исследовательской деятельности.

### **3. Структура и содержание вступительного испытания**

Вступительное испытание имеет междисциплинарный характер и включает основные знания отраслей науки:

**Экология.** Введение в экологию. Раздел Аутэкология: Закономерности действия экологических факторов. Характеристика основных абиотических факторов. Среды жизни и адаптации к ним организмов. Биотические отношения организмов. Раздел Демэкология: Понятие о популяции. Основные характеристики и структура популяции. Динамика и регуляция численности природных популяций. Раздел Синэкология: Экосистема как единица организации жизни на Земле. Продуктивность экосистем. Динамика и развитие экосистем. Биосфера как глобальная экосистема. Современные экологические проблемы. Природные ресурсы. Основы экологического права.

**Дендрология.** Морфология древесных растений. Экология древесных растений. Жизненные формы древесных растений. Понятие об ареале, его виды. Биогеоценоз. Основы фенологии Методы улучшения породного состава. Особенности растительного покрова и дендрофлоры природных зон России. Основные хвойные породы Основные лиственные Классификация растений по морфологическим и биологическим признакам породы.

**Лесоведение.** Морфология леса. Лес, как природная система. Экология и география леса. Роль света и тепла в жизни леса. Влияние почвы и атмосферного воздуха на лес. Биотические факторы и лес. Значение леса для окружающей среды. Семенное возобновление. Вегетативное размножение и возобновление леса. Методы изучения возобновления леса. Общие понятия о типе леса. Лесная типология в зарубежных странах. Практическое значение типов леса.

**Лесоводство.** Лесоводственные системы. Районирование и классификация лесов. Рубки спелых и перестойных насаждений. Отпуск леса на корню. Отвод и передача лесосек лесозаготовителям. Технология и организация лесосечных работ. Возобновление леса. Уход за лесом. Рубки ухода и санитарные рубки. Проектирование и организация проведения ухода за лесом. Заготовка живицы и недревесных лесных ресурсов. Организация и регулирование функционального и другого целевого пользования лесом.

**Лесные культуры.** Лесное семеноводство. Лесные селекционно-семеноводческие объекты и их организация. Заготовка и переработка лесосеменного сырья. Хранение семян. Лесные питомники. Обработка почвы, применение средств химизации. Способы подготовки семян к посеву. Технология выращивания сеянцев и саженцев. Размножение деревьев и кустарников. Заготовка, хранение и транспортировка посадочного материала. Лесные культуры. Методы выращивания и способы производства лесных культур. Лесные культуры в различных условиях произрастания. Оценка качества проведения лесокультурных работ.

**Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве.** Механизированная обработка и подготовка почв в лесохозяйственных целях. Состояние, проблемы и перспективы развития механизации работ в лесном хозяйстве. Задачи и способы расчистки лесных площадей. Лесотехнические требования, предъявляемые к машинам и орудиям. Способы и виды обработки почвы в лесном хозяйстве. Задачи и виды дополнительной обработки почвы. Лесотехнические требования, предъявляемые к дополнительной обработке почвы. Посев и посадка с внесением удобрений. Способы сбора семян. Лесопосадочные машины. Лесотехнические требования к посадке леса. Способы внесения удобрений и классификация машин. Принципиальная схема устройства машин для внесения удобрений. Задачи и способы защиты леса. Классификация машин и аппаратов. Назначение и виды рубок ухода за лесом. Виды работ, выполняемых при рубках ухода за лесом. Способы полива. Агрлесотехнические требования, предъявляемые к поливу. Виды пожаров. Классификация средств тушения лесных пожаров

**Вопросы для собеседования:**

1. Значение леса в жизни человека.
2. Возникновение лесного дела на Руси.
3. Значение леса на Руси.
4. Развитие науки о лесе в России.

5. Связь лесного дела и других дисциплин специальности.
6. Значение развития машин и оборудования для лесного хозяйства.
7. Система машин в лесном хозяйстве.
8. Развитие лесной промышленности в XX в.
9. Авиация в лесном хозяйстве.
10. Проблемы, стоящие перед лесным комплексом страны.
11. История лесного образования в России.
12. Лесохозяйственные ВУЗы страны.
13. Современные машины и оборудование лесного комплекса.

#### **Рекомендуемая литература:**

1. Карпенков, С.Х. Экология: учебник / С.Х.Карпенков. - Москва: Логос, 2014. - 400 с.
2. Козловский, Б.Л. Основы дендрологии: учебное пособие / Б.Л.Козловский, М.В.Куропятников, О.И.Федоринова. - Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2015. -127 с.
3. Мельник, П.Г. Основы лесного хозяйства: учебное пособие / П.Г.Мельник. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. 305 с.
4. Обыдёнников, В.И. Лесоведение: учебник / В.И.Обыдёнников, А.В. Тибуков. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. 190 с.
5. Родин, А.Н. Лесные культуры / А.Н. Родин. - Москва: ГОУ ВПО МГУЛ, 2005. - 210 с.
6. Сеннов, С.Н. Лесоведение и лесоводство / С.Н.Сеннов. - Москва: Академия, 2005. - 329 с.
7. Силаев, Г.В. Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве: в 2-х ч. / Г.В.Силаев. - Москва: Юрайт, 2016.