

Министерство сельского хозяйства РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная  
академия имени Н.В. Верещагина»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе  
Н.А. Медведева

«26» декабря 2024 г.



## **ОСНОВЫ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА**

*программа вступительного испытания для поступающих  
на первый курс по образовательным программам высшего образования –  
программам бакалавриата и программам специалитета  
(2025/2026 учебный год)*

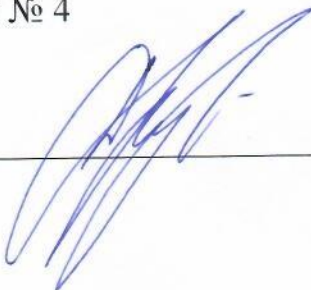
Вологда – Молочное  
2024

Составитель программы:

Карбасникова Е.Б., доктор сельскохозяйственных наук, профессор 

Программа вступительных испытаний обсуждена и одобрена на заседании кафедры лесного хозяйства «25» декабря 2024 г., протокол № 4

Зав. кафедрой  
д. с.-х. н., профессор



/Дружинин Ф.Н./

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа вступительного испытания по «Основы лесного хозяйства» предназначена для подготовки к вступительному испытанию по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата - 35.03.01 Лесное дело *профиль «Устойчивое природопользование»*, 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств *профиль «Многоцелевое лесопользование»*.

Вступительное испытание «Основы лесного хозяйства» для поступающих по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета в ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА представляет собой экзамен, проводимый в письменной форме (бланковое или компьютерное тестирование).

Цель вступительного испытания - установить уровень освоения абитуриентом программ среднего профессионального образования, определить теоретическую и практическую подготовленность поступающего к успешному освоению основных образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата ФГБОУ ВО Вологодской ГМХА.

Программа составлена на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по профессиям и специальностям родственным направлениям подготовки высшего образования.

Цель программы – дать представление абитуриенту об объеме и уровне необходимых знаний, которые он должны продемонстрировать на вступительном испытании.

Программа включает в себя краткое содержание дисциплины, перечень теоретических и практических вопросов, позволяющих оценить уровень подготовки поступающего необходимого для освоения программы бакалавриата; список литературы, критерии оценки результатов вступительного испытания.

Вступительное испытание проводится письменно, в очном формате. Допускается проведение вступительного испытания в дистанционном формате, при условии идентификации личности.

На выполнение всей экзаменационной работы с учетом заполнения бланков и проверки работы экзаменуемым отводится 120 минут.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### ***Раздел 1. Основные лесобразующие породы и их морфологические признаки.***

1.1 Основные хвойные (лиственница, сосна, ель, пихта, кедр), лиственные (береза, осина, дуб и др.) лесобразующие породы, их морфологические признаки и ареалы распространения.

1.2 Отношение древесных пород к теплу, свету, влаге, ветру.

### ***Раздел 2. Лесоведение***

2.1 Морфология леса

2.2 Основные компоненты леса (древостой, подрост, подлесок, живой напочвенный покров, лесная подстилка, почва) и их лесоводственное значение

2.3 Экология леса

2.4 Классификация типов леса (типов условий местопроизрастания) Г.Ф. Морозова, П.С. Погребняка, В.Н. Сукачева

2.5 Возобновление леса

### ***Раздел 3 Лесоводство***

3.1 Цели и классификация рубок по заготовке спелой и перестойной древесины

3.2 Сплошные, выборочные и постепенные рубки

3.3 Ухода за лесом (осветления, прочистки, прореживания, проходные рубки, рубки обновления и перестройки)

#### ***Раздел 4. Лесная таксация***

- 4.1 Таксационные измерения, инструменты
- 4.2 Теоретическая основа и техника применения измерительных инструментов
- 4.3 Таксация срубленных деревьев и их частей
- 4.4 Таксация растущих деревьев и их совокупностей
- 4.5 Перечислительная таксация
- 4.6 Перечёт деревьев в лесу. Пробные площади: временные и постоянные
- 4.7 Вычисление таксационных показателей по данным перечёта
- 4.8 Методы определения запаса древостоев
- 4.9 Таксация лесосечного фонда
- 4.10 Методы таксации лесосек

#### ***Раздел 5 Лесовосстановление***

5.1 Лесосеменное дело (плодоношение древесной растительности, способы учета и прогнозирование урожая семян, заготовка, переработка и хранение шишек, плодов и семян, качество семян, подготовка к посеву)

5.2 Лесные питомники (назначение, классификация и организационно-хозяйственная структура, технология выращивания посадочного материала в различных отделениях питомника; основные виды орудий, машин и механизмов, используемых при выращивании посадочного материала)

5.3 Лесные культуры (классификации и технология создания лесных культур в различных лесорастительных условиях; мероприятия по уходу за лесными культурами)

### **3.ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ**

#### ***Основные лесообразующие породы и их морфологические признаки.***

1. Сосна и ее морфологические признаки
2. Ель и ее морфологические признаки
3. Пихта и ее морфологические признаки
4. Сосна кедровая сибирская и ее морфологические признаки
5. Лиственница и ее морфологические признаки
6. Береза и ее морфологические признаки
7. Осина и ее морфологические признаки
8. Дуб и его морфологические признаки
9. Вяз и его морфологические признаки
10. Липа и ее морфологические признаки
11. Ясень и его морфологические признаки
12. Растения Красной книги России
13. Древесные растения региональной Красной книги
14. Отношение древесных пород к теплу, свету, влаге, ветру.
15. Морфология леса
16. Основные компоненты леса и их лесоводственное значение
17. Экология леса
18. Классификация типов леса Г.Ф. Морозова, П.С. Погребняка, В.Н. Сукачева
19. Возобновление леса
20. Учение Г.Ф. Морозова о типах насаждений
21. Классификация типов леса В.Н. Сукачева
22. Главнейшие группы типов леса по В.Н. Сукачеву
23. Эдафическая сетка П.С. Погребняка
24. Типология вырубков
25. Формирование состава и структуры древостоя
26. Смена состава древостоев
27. Цели и классификация рубок по заготовке спелой и перестойной древесины

28. Сплошные, выборочные и постепенные рубки
29. Ухода за лесом
30. Таксационные измерения, инструменты
31. Теоретическая основа и техника применения измерительных инструментов
32. Таксация растущих деревьев и их совокупностей
33. Перечислительная таксация
34. Перечёт деревьев в лесу.
35. Пробные площади: временные и постоянные
36. Вычисление таксационных показателей по данным перечёта
37. Методы определения запаса древостоев
38. Таксация лесосечного фонда
39. Методы таксации лесосек
40. Лесные питомники
41. Технология выращивания посадочного материала в различных отделениях питомника
42. Основные виды орудий, машин и механизмов, используемых при выращивании посадочного материала).
43. Классификация лесных культур
44. Технология создания лесных культур в различных лесорастительных условиях
45. Мероприятия по уходу за лесными культурами).

## 4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### 4.1 Основная литература:

1. Основы лесного хозяйства и таксация леса : учебное пособие / А. Н. Мартынов, Е. С. Мельников, В. Ф. Ковязин, А. С. Аникин. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-0776-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211067> (дата обращения: 14.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Лесоведение : учебное пособие / Н. В. Беляева, О. И. Григорьева, Д. А. Данилов, И. А. Кази. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-9239-1385-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326381> (дата обращения: 14.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Чураков, Б. П. Лесоведение : учебник для вузов / Б. П. Чураков, Д. Б. Чураков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-9405-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195465> (дата обращения: 14.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Троц, В. Б. Лесные культуры : методические указания / В. Б. Троц, А. А. Крылова. — Самара : СамГАУ, 2024. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/432215> (дата обращения: 14.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Ерофеева, Т. В. Таксация леса. Практикум : учебное пособие для вузов / Т. В. Ерофеева, Г. А. Кононова, Г. Н. Фадькин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 124 с. — ISBN 978-5-507-47731-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/413465> (дата обращения: 14.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 4.2 Дополнительная литература:

1. Зарубина Л.В. Таксация леса: Практикум / Л.В. Зарубина, О.А. Конюшатов. — Вологда-Молочное: ИЦ ВГМХА, 2012. – 94 с.

2. Конюхова Т.А. Основы лесного хозяйства / Т.А. Конюхова // Йошкар-Ола: ПГТУ, 2012. – 200 с.
3. Маркова И.А. Лесовосстановление (лесокультурное производства): учебное пособие / И.А. Маркова // СПб.: СПбГЛТУ, 2010. – 132 с.
4. Мартынов, А.Н. и др. Основы лесного хозяйства и таксация леса / А.Н. Мартынов, Е.С. Мельников, В.Ф. Ковязин, А.С. Аникин, В.Н. Минаев, Н.В. Беляева // М.: Лань, 2012. – 384 с.
5. Никонов М.В. Лесоводство / М.В. Никонов // М.: Лань, 2010. – 224 с.
6. Основы лесного хозяйства и таксации леса: Учебное пособие. 2-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 384 с.: ил. (+вклейка, 8 с.). – (Учебники для вузов. Специальная литература).
7. Сеннов, С.Н. Лесоведение и лесоводство / С.Н. Сеннов // М.: Лань, 2011. – 336 с.
8. Гусев И.И. Таксация древесного ствола срубленного и растущего дерева: Учебное пособие - Архангельск: АЛТИ, 1992. 80 с.
9. Гусев И.И. Таксация древостоя: Учебное пособие. - Архангельск: АГТУ, 2000. 71 с 4)
10. Мелехов И.С. Лесоведение. М.: Лесная промышленность, 1980. 408 с.
11. Общесоюзные нормативы для таксации леса. Справочник. М.: Колос, 1992. 552 с.
12. Редько Г.И., Мерзленко М.Д., Бабич Н.А., Трещевский И.В. Лесные культуры и защитное лесоразведение. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. Санкт-Петербург, 1999. 419 с.
13. Словарь-справочник таежно-лесокультурника. АГТУ, СевНИИЛХ.- Архангельск, 2001. 264 с.

#### 4.3 Интернет источники:

Электронный архив УГЛТУ. Режим доступа: <https://elar.usfeu.ru/?ysclid=m3h14b5ipa717344512>

Полнотекстовая электронная библиотека Русский лес. Режим доступа: <https://www.booksite.ru/rusles/index.html>

Официальный сайт Федерального агентства лесного хозяйства. Режим доступа: <https://rosleshoz.gov.ru/>

Официальный сайт министерства природных ресурсов и экологии Вологодской области. Режим доступа: <https://dpr.gov35.ru/?ysclid=m3h30zpeax801895551>

## 5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Экзаменационная работа представлена заданиями двух уровней сложности. К базовому уровню относятся задания части А, к повышенному уровню сложности – задания части В и С.

Оценивание каждого блока осуществляется в следующей последовательности:

### Базовый уровень

#### Часть А

В заданиях А1-А12 следует выбрать правильный ответ из предложенных.

Критерии оценки	Балл
Верно	3
Неверно	0
<b>Максимальный балл:</b>	<b>3</b>

## Повышенный уровень

### Часть В

В заданиях В13-В18 следует установить соответствие или дать характеристику древесных растений и их органов, определить надписи на лесохозяйственных знаках. Правильный ответ необходимо вписать в соответствующее поле.

Критерии оценки	Балл
Соответствие или характеристика установлен верно	5
При установлении соответствия допущена 1 ошибка	4
При установлении соответствия допущены 2	3
При установлении соответствия допущены 3 и более ошибок	1
Нет верных ответов	0
Экзаменуемый не приступил к заданию	0
<b>Максимальный балл:</b>	<b>5</b>

### Часть С

В заданиях С19 следует установить соответствие. Правильный ответ необходимо вписать в соответствующее поле.

Критерии оценки	Балл
Соответствие установлено верно	8
При установлении соответствия допущена 1 ошибка	6
При установлении соответствия допущены 2	4
При установлении соответствия допущены 3 и более ошибок	2
Нет верных ответов	0
Экзаменуемый не приступил к заданию	0
<b>Максимальный балл:</b>	<b>8</b>

В задании С20 следует составить схему типов леса и указать индикаторы типов почв. Правильный ответ необходимо вписать в соответствующее поле.

Критерии оценки	Балл
Схема составлена верно и верно даны индикаторы типов почв	8
В схеме указаны верно только типы леса	2
В схеме указаны типы леса, но допущены ошибки	1
В схеме указаны верно все типы леса, а при описании индикаторов допущена 1 ошибка	6
В схеме указаны верно все типы леса, а при описании индикаторов допущены 2 ошибки	4
В схеме указаны верно все типы леса, а при описании индикаторов допущены 3 ошибки	2
Все поля заполнены не верно	0
Экзаменуемый не приступил к заданию	0
<b>Максимальный балл:</b>	<b>8</b>

В задании С21 следует спрогнозировать стадии сукцессии, дать характеристику их и описать растительность. Правильный ответ необходимо вписать в соответствующее поле.

Критерии оценки	Балл
Все стадии перечислены верно и даны их правильные характеристики	8
При описании стадии неверно заполнено 1 поле (характеристика, виды растений или стадия)	7

При описании стадии неверно заполнены 2 поля (характеристика, виды растений или стадия)	6
При описании стадии неверно заполнены 3 поля (характеристика, виды растений или стадия)	5
При описании стадии неверно заполнены 4 поля (характеристика, виды растений или стадия)	4
При описании стадии неверно заполнены 5 полей (характеристика, виды растений или стадия)	3
При описании стадии неверно заполнены 6 полей (характеристика, виды растений или стадия)	2
При описании стадии неверно заполнены 7 полей (характеристика, виды растений или стадия)	1
Верно указаны только стадии сукцессии	1
Все поля заполнены не верно	0
Экзаменующийся не приступил к заданию	0
<b>Максимальный балл:</b>	<b>8</b>

В заданиях С22 следует заполнить сделать дать подробный анализ проблемы, аргументировать свой ответ и привести примеры

<b>Критерии оценки</b>	<b>Балл</b>
Экзаменующийся делает верный анализ ситуации, решение проблемы и приводит примеры	10
Экзаменующийся делает верный анализ ситуации, решение проблемы, но не приводит примеры	8
Экзаменующийся делает верный анализ ситуации, но решение проблемы не предлагает или предлагает, но не верное	5
Экзаменующийся не делает анализа ситуации, но предлагает верное решение проблемы	6
Экзаменующийся делает анализ ситуации и решение проблемы, но они не являются верными	3
Экзаменующийся не приступил к заданию	0
<b>Максимальный балл</b>	<b>10</b>