

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»
ГБОУ ВО «ДОНАГРА»**

«УТВЕРЖДАЮ»
Председатель приемной комиссии
Ректор ГБОУ ВО ДОНАГРА

В. И. Веретенников
2023г.



ПРОГРАММА

вступительных испытаний
для лиц, поступающих на обучение по образовательной программе высшего
образования - программе магистратуры по направлению подготовки
35.04.01 Лесное дело
в 2023-24 учебном году

Программа вступительных испытаний по дисциплине «Лесные культуры»

составитель:
к.б.н., доцент

Шелихов П.В.

Программа вступительных испытаний обсуждена и одобрена на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин протокол № __ от _____ 2023 г.

Рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета протокол № __ от _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой

Шелихов П.В.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа предназначена для поступающих по образовательным программам высшего образования - программам магистратуры.

Программа составлена на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры.

Вступительные испытания проводятся в форме тестирования. Тестовые задания по вступительным испытаниям делятся на 4 варианта, в экзаменационный билет входят 50 тестовых вопросов в каждом. Результат вступительного испытания оценивается по 100-балльной шкале.

2. СОДЕРЖАНИЕ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

Вступительный экзамен определяет базовые знания поступающего в магистратуру, по законодательным и нормативным актам в области лесного дела, которые должны отражать степень владения теоретическими и практическими навыками в области охраны, защиты и воспроизводства лесов, их использования, мониторинга состояния, инвентаризации и кадастрового учета ландшафтов, применения современного математического инструментария для решения профессиональных задач; сбора, обработки и анализа первичной и аналитической информации; обобщения результатов исследования; разработки рекомендаций и принятия управленческих решений по технологиям производства лесной продукции.

Основные разделы вступительного экзамена:

Тема 1. ОСНОВЫ ЛЕСОКУЛЬТУРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Общие положения. Виды лесных культур, методы и способы их производства, типы культур. Категории леса культурных площадей, их эколого-технологическая оценка и очередность освоения. Взаимовлияние пород в смешанных культурах. Подбор пород и схем смешения при создании лесных культур. Густота посадки (посева) лесных культур. Планирование лесокультурных работ. Основные категории лесокультурных площадей

Тема 2. ОБРАБОТКА ПОЧВЫ ПОД ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ

Теоретические основы обработки почвы. Способы механической обработки почвы. Раскорчевка пней. Агротехнические приемы очистки вырубок. Обработка почвы после расчистки. Орудия и механизмы, применяемые при обработке почвы под лесные культуры. Особенности обработки почвы при реконструкции малоценных насаждений. Виды удобрений и способы их внесения при выращивании лесных культур

Тема 3. МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР

Предварительные и последующие лесные культуры. Характеристика и цели создания предварительных, подпологовых и последующих культур. Частичные и сплошные лесные культуры. Чистые и смешанные лесные культуры. Методика составления проекта. Посадка лесных культур. Посев лесных культур.

Технология создания лесных культур посевом. Виды посадочного материала. Технология создания лесных культур посадкой. Рациональные сроки посадки в зависимости от лесорастительной зоны и климата. Основные правила посадки, обеспечивающие высокую приживаемость культур. Машины и механизмы для посадки культур при различных способах обработки почвы. Преимущества крупномерного посадочного материала. Комбинированный способ лесовосстановления. Корневая система посадочного материала. Агротехника посадки лесных культур.

Тема 4. УХОДЫ ЗА ЛЕСНЫМИ КУЛЬТУРАМИ

Основная задача и виды уходов за лесными культурами. Виды лесоводственных и агротехнических уходов при выращивании лесных культур. Агротехнический уход за лесными культурами. Назначение агротехнических уходов в лесной зоне, их особенности и кратность в различных условиях произрастания в зависимости от характера обработанной почвы и культивируемой породы. Основное назначение агротехнических уходов в зоне неустойчивого увлажнения, их особенности и кратность. Технология проведения агротехнических уходов в зависимости от вида обработки почвы. Орудия и механизмы, Лесоводственный уход за лесными культурами. Химический уход за лесными культурами. Виды и сроки проведения химических уходов за почвой и составом насаждения. Биологический уход за лесными культурами.

Тема 5. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ И ПЕРЕВОД ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР В КАТЕГОРИЮ ЦЕННЫХ ДРЕВЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ

Инвентаризация лесных культур. Сроки проведения инвентаризации. Метод инвентаризации. Категории качества лесных культур и дальнейшие рекомендации по улучшению состояния их. Дополнение культур. Правила перевода лесных культур в покрытую лесом площадь. Государственные стандарты, применяемые при приемке и переводе в покрытые лесом площади лесных культур. Основные проблемы лесокультурного производства. Перевод лесных культур в покрытые лесом земли и в категорию ценных древесных насаждений.

Тема 6. НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕСОКУЛЬТУРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Теоретические аспекты оптимизации почвенной экологии. Оптимизация физических свойств почв лесных питомников. Оптимизация пахотного горизонта путем создания посевных гряд оптимальных размеров. Эколого-ресурсосберегающие технологии лесовосстановления. Инновационные технологии в лесной отрасли. Капсулирование семян. Выращивание лесных культур без предварительной обработки почвы и последующих агротехнических уходов. Бульдозерные площадки с увеличенным плодородным слоем.

3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ И МИНИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ

Минимальное количество баллов для успешной сдачи экзамена по программе «Лесные культуры» составляет 40. Максимальное количество баллов - 100.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Агеев А.А. Лесные культуры: учебное пособие для студентов направления 35.03.01 Лесное дело всех форм обучения / А.А. Агеев. – Красноярск, 2017 – 94 с. – Режим доступа: [https://docviewer.yandex.ua/view/343223133/...](https://docviewer.yandex.ua/view/343223133/)

2. Беляева, Н. В. Лесоводство с основами лесных культур: практикум для подготовки дипломированных специалистов по специальности 080502 «Экономика и управление на предприятии» (очная форма обучения) / Н. В. Беляева, О. И. Григорьева. – СПб.: СПбГЛТА, 2011. – 104 с. – Режим доступа: [https://docviewer.yandex.ua/view/343223133/...](https://docviewer.yandex.ua/view/343223133/)

3. Карпович К. И., Петров М. В. К-26 Лесные культуры: учебно-методическое пособие по курсовому проектированию для студентов экологического факультета, обучающихся по направлению подготовки бакалавр 35.03.01 Лесное дело / К. И. Карпович, М. В. Петров. – Ульяновск: УлГУ, 2019 – 38 с. - Режим доступа: https://ulsu.ru/media/documents/Лесные_культуры_Мет.пособие_по_курсовому_проектированию.pdf

4. Малаховец, П.М. Лесные культуры: учеб. пособие / П.М. Малаховец; Сев. (Арктич.) фед. ун-т им. М.В. Ломоносова. – Архангельск: ИПЦ САФУ, 2012. – 222 с. – Режим доступа: <http://metodichka.x-pdf.ru/15iskusstvovedenie/103799-1-pm-malahovec-lesnie-kulturi-uchebnoe...>

5. Фомина, Н.В. Лесные культуры [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.В. Фомина; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2022 – 275 с. - Режим доступа: <http://www.kgau.ru/new/student/43/content/130.pdf>

Дополнительная литература

1. Беляева, Н. В. Лесоводство с основами лесных культур: практикум / Н. В. Беляева, О. И. Григорьева. – СПб.: СПбГЛТА, 2011. – 104 с. – Режим доступа: http://spbftu.ru/wp-content/uploads/2018/04/lesovod_ik_feu_zo.pdf

2. Воронина В.П., Литвинов Е.А. Дендрология: учебное пособие. – Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, 2015. – 260 с. – Режим доступа: <https://ru-book2.org/book/2914045/54ab71>

3. Лесные культуры: воспроизводство лесных ресурсов [Текст]: Учеб. пособие / И. В. Сухов, А. И. Чернодубов, А. И. Журихин, В. М. Максимов, Т. Е. Галдина С. А. Родин; под общей ред. И. В. Сухова. - Воронеж: РИО ВГЛТА, 2006.- 112 с. - Режим доступа: <https://zadocs.ru/cultura/57012/index.html>

4. Лесные культуры. Учебник : 2-е изд., исправленное и дополненное / Под общ. ред. проф. А.Р. Родина. – Н. Новгород: Вектор Тис, 2009. – 462 с. – Режим доступа: <https://obuchalka.org/2014072579195/lesnie-kulturi-rodin-a-r-kalashnikova-e-a-rodin-s-a-silaev-g-v-2009.html>

5. Якимов, Н. И. Лесные культуры и защитное лесоразведение : учеб. пособие для студентов специальностей «Лесное хозяйство», «Садово-парковое строительство» / Н. И. Якимов, В. К. Гвоздев, А. Н. Праходский. – Минск : БГТУ, 2007. – 312 с. – Режим доступа: <https://docviewer.yandex.ua/view/343223133>.