

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Курганский государственный университет
(КГУ)

**Программа вступительного испытания
для поступающих в магистратуру
по направлению 35.04.01 «Лесное дело»
направленность «Ведение лесопаркового хозяйства, уход за
деревьями в урбанизированной среде»**

Курган 2023

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело.

Вступительное испытание предназначено для определения практической и теоретической подготовленности поступающего в магистратуру и проводится с целью определения соответствия знаний, умений и навыков требованиям обучения в магистратуре.

2 ТЕМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Тема 1 ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ

Лесные культуры. Методология лесокультурного производства. Проектирование и создание лесных культур. Лесокультурное районирование. Лесокультурный фонд. Тип лесных культур. Современные способы обработки почвы. Густота лесных культур. Посев леса. Посадка леса. Агротехнические уходы. Реконструкция насаждений лесокультурными способами. Оценка качества культур. Техническая приемка и инвентаризация лесных культур. Перевод лесных культур в земли, покрытые лесной растительностью. Культуры сосны. Культуры лиственницы. Культуры ели. Основные элементы агротехники и технологии плантационного лесовыращивания.

Тема 2 ЛЕСНОЕ СЕМЕНОВОДСТВО

Теоретические основы лесосеменного дела. Организация лесосеменной базы. Заготовка и переработка лесосеменного сырья, хранение семян.

Тема 3 ДРЕВЕСНЫЕ ПИТОМНИКИ

Классификация древесных питомников. Принципы организации древесных питомников. Системы и приемы обработки почвы в древесных питомниках, севообороты и породосмены. Агротехника выращивания посадочного материала в древесных питомниках. Виды лесокультурного посадочного материала. Назначение и виды древесных школ. Вегетативное размножение древесных и кустарниковых растений. Книга лесного питомника.

Тема 4 НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Методы научных исследований, их классификация. Методы сбора первичной лесоводственной информации. Выборочные методы исследований, их преимущества и недостатки. Основные методы статистической обработки первичной лесоводственной информации

Тема 5 ЛЕСОВЕДЕНИЕ И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Лесной биогеоценоз. Экология леса. Возобновление леса. Формирование леса. Типология леса. Ведение лесного хозяйства и хозяйства в национальных парках. Основные лесохозяйственные мероприятия. Виды рубок в лесных насаждениях. Противопожарные мероприятия в лесу. Охрана лесов, система особо охраняемых природных территорий.

Тема 6 ЗАЩИТА ЛЕСА

Выращивание устойчивых насаждений, как профилактика массового размножения вредителей и распространения болезней. Биологические методы борьбы с вредителями и болезнями леса. Истребительные меры в очагах болезней и вредителей леса.

Тема 7 ДЕКОРАТИВНОЕ ДРЕВОВОДСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ

Санитарно-гигиенические и декоративные свойства деревьев и кустарников. Научные основы формирования ассортимента видов для озеленения. Классификация городских насаждений. Принципы размещения насаждений в городах. Планировка территорий городских насаждений.

Тема 8 ТАКСАЦИЯ, ЛЕСОУСТРОЙСТВО И ГИС

Таксация отдельного дерева. Таксационные показатели, ошибки измерений. Приросты деревьев, классификация, методы расчета. Совокупность отдельных деревьев как объект таксации. Закономерности строения древостоев элементов леса. Значение учения Н.В. Третьякова. Таксация ярусов и насаждения в целом. Таксация лесосечного фонда при учете по площади. Таксация лесосечного фонда с использованием реласкопических площадок. Материально-денежная оценка лесосек. Современные приборы и инструменты для таксации леса. Инвентаризация лесного фонда. Виды лесоустройства в РФ. Лесной план субъекта федерации. Лесохозяйственный регламент. Государственный лесной реестр. Современные технологии инвентаризации лесного фонда с использованием АКМ и ГИС-технологий. Экологический мониторинг.

Тема 9 БОТАНИКА И ДЕНДРОЛОГИЯ

Вегетативные органы высших растений, их строение и основные функции. Генеративные органы высших растений, их строение и основные функции. Типы размножения растений, их биологическое значение и хозяйственное использование. Этапы онтогенеза древесных растений, их биологическая суть и морфологическая обусловленность. Лесообразователи России. Древесные растения, образователи кустарниковых зарослей лесной, лесостепной и степной зон. Интродукция, акклиматизация и натурализация растений.

3 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1 Абаймов В.Ф. Дендрология с основами лесной геоботаники и дендроиндикации: учебное пособие. – Оренбургский ГАУ, 2014. – 396 с.
- 2 Антипов В.Г. Декоративная дендрология. – Минск.: «ДизайнПро», 2000. – 280 с.
- 3 Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М.: Колос, 1985. – 351 с.
- 4 Лесные культуры и защитное лесоразведение: учеб. для студ. вузов, обучающихся по направлению «Лесное дело» / под ред. Г.И. Редько. – М.: Академия, 2008. – 400 с.
- 5 Лесоустроительная инструкция. – М.: МПР РФ, 2011. – 104 с.
- 6 Лесной кодекс Российской Федерации. – М., 2006 (ред. 2021). – 104 с.
- 7 Лотова Л.И. Ботаника: морфология и анатомия высших растений: учебник. – М.: КомКнига, 2007. – 512 с.

8 Мартынов А.Н. и др. Основы лесного хозяйства и таксация леса. – СПб.: Лань, 2021. – 432 с.

9 Обыденников В.И. Лесоведение: учебник. – М.: МГУЛ, 2013. – 190 с.

10 Родин А.Р., Калашникова Е.А. Лесные культуры: учеб. для студ. вузов, обучающихся по спец. «Лесное хозяйство» и по направлению подготовки бакалавров «Лесное дело». – М.: МГУЛ, 2011. – 316 с.

11 Соколова Э.С., Галасьева Т.В. Инфекционные болезни древесных растений: учеб. пособие. – М.: МГУЛ, 2008. – 87 с.

12 Тихонов А.С., Ковязин В.Ф. Лесоводство: учебник. – СПб.: Лань, 2020. – 480 с.

13 Чураков Б.П., Чураков Д.Б. Лесоведение. – СПб.: Лань, 2021. – 220 с.

4 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В МАГИСТРАТУРУ. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Вступительное испытание, состоит из двух частей:

- профессиональное тестирование;
- собеседование (эссе).

При проведении вступительных испытаний будут использоваться система поддержки дистанционного обучения «KES».

Тестирование включает в себя 30 вопросов. На тестирование абитуриенту отводится время не менее 1 астрономического часа. По окончании тестирования абитуриент направляет преподавателю ответы на тесты или сообщает о завершении работы в системе дистанционного тестирования. Преподаватель оценивает в баллах (до 60 баллов) результаты тестирования каждого абитуриента по количеству правильных ответов и заносит в ведомость вступительных испытаний. Возможен автоматический подсчет баллов по тесту.

Эссе должно представлять собой творческую работу, которая раскрывает авторское видение проблемы, вопроса или явления. Объем работы должен быть не менее, чем 1 страница текста, отпечатанного на формате А-4, 14 шрифтом полуторного интервала. За соответствие содержания эссе заданной теме, способность ее раскрыть начисляется до 10 баллов; за полноту раскрытия темы – до 20 баллов; за степень ясности, логичности, последовательности отражения мыслей в тексте эссе, умение проводить анализ фактов и делать на их основе аргументированные выводы – до 10 баллов. Всего 40 баллов.

Эссе (мотивационное письмо) – это «интервью» в свободной форме объёмом около 1500 слов, в котором нужно рассказать, почему именно ваша кандидатура должна претендовать на поступление в магистратуру.

Как правило, мотивационное письмо содержит ответы на следующие вопросы:

1. Краткая биография соискателя.
2. Какое у Вас базовое образование, какую специальность (направление) в каком году в каком учебном заведении закончили.
3. Трудовая карьера – где работали, какой период, в какой должности, какие задачи решали.
4. Есть ли персональные достижения, о которых хотелось бы рассказать? Дипломы, грамоты, призовые места и т.п.
5. Занимались ли научно-исследовательской деятельностью, если да, то чем именно? Какие результаты? Статьи, реализованные проекты?

Выполненные ранее разработки? Тема выпускной квалификационной работы и т.п.

6. Цель поступления в магистратуру?

7. В каком направлении видите тему своего научного исследования в магистратуре и как видите свою работу над данной темой.

Время, отводимое обучающемуся на написание эссе, составляет 1 астрономический час.

При использовании дистанционных образовательных технологий в день проведения экзамена преподаватель с использованием средств информационно-коммуникационных технологий направляет обучающемуся задание для написания эссе и устанавливает время, до которого обучающийся должен направить выполненную работу преподавателю на проверку. В случае несвоевременной отправки эссе без уважительных причин обучающемуся начисляется 0 баллов.

Итоговая оценка поступающего определяется по 100-балльной шкале.

Вступительное испытание считается сданным на оценку «неудовлетворительно», если поступающий набрал менее 50 баллов за ответ.