

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Б4.Г.1 Государственный экзамен по специальности**

**Направление подготовки:** 35.06.02 Лесное хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре)

**Направленность программы:** «Агролесомелиорация, защитное лесоразведение и озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними»

**Квалификация (степень):** Исследователь. Преподаватель-исследователь.

**Форма обучения:** очная

# **1 ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

Программа государственного экзамена по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство составлена на основе квалификационных требований к теоретическим знаниям аспирантов в области Лесного хозяйства (в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта) и требований, предъявляемых видами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры

Государственная итоговая аттестация аспиранта включает:

- государственный экзамен
- защиту выпускной квалификационной работы, выполненной на основе результатов научно-исследовательской работы.

Государственный экзамен по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство проводится с целью проверки теоретических знаний аспирантов в профессиональной деятельности (научно-исследовательская деятельность в области лесного хозяйства в качестве научных сотрудников; научно-преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования), получающих квалификацию (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Задачей государственного экзамена является комплексная индивидуальная оценка качества обучения аспирантов направления подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство.

К экзамену допускаются аспиранты, не имеющие академических задолженностей и закончившие аудиторное обучение по дисциплинам, предусмотренным рабочим учебным планом.

Целью государственного экзамена являются:

- выявление уровня подготовки аспиранта к выполнению профессиональных задач;

- соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования по освоению аспирантской программы «Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация».

Задачей государственного экзамена является определение теоретической и практической подготовленности выпускника аспиранта к выполнению профессиональных задач, соответствующих его квалификации.

Для проведения государственного экзамена по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство приказом ректора ФГБОУ ВО ОГАУ утверждается экзаменационная комиссия.

## **2 КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

ОПК-1 – владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства;

ОПК-2 - владение культурой научного исследования в области лесного хозяйства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-3 - способность к разработке новых методов исследования и их применения в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав;

ОПК-4 - готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам лесного хозяйства;

ОПК-5 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

**Требования к результатам освоения программы аспирантуры**  
Выпускники, успешно закончившие аудиторное обучение по специальности и прошедшие итоговую государственную аттестацию, должны

### **Знать:**

- основные методы и приемы ведения лесного хозяйства;
- основы теории и практики лесоводственных исследований;

- методы научного поиска, получения информации, её анализа, обобщения результатов;
- основные термины и определения;
- методы исследований и специальную литературу в области лесоводства.

**Уметь:**

- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний;
- выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных.

**Владеть:**

- основами теоретической и экспериментальной работы, современными методами получения и обработки научной информации;
- знанием о перспективных направлениях развития исследовательской работы;
- информацией о пути внедрения научных разработок в практику лесного хозяйства и лесного комплекса в целом.

### **3 СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ**

Оценка знаний аспиранта осуществляется комиссией. Ответы каждого из студентов проверяются не менее чем двумя членами экзаменационной комиссии.

Итоговая оценка по результатам устного опроса по билетам выставляется комиссией в ведомости. Ведомости закрываются и сдаются в отдел аспирантуры в день проведения экзамена.

Пересдача государственного экзамена по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство не предусмотрена.

Оценка, полученная студентом на экзамене, выставляется в выписку – приложение к диплому о высшем образовании.

### **Критерии оценки результатов государственного экзамена**

Государственный экзамен проводится в виде устного опроса по билетам с выставлением дифференцированной оценки.

Каждый билет состоит из *трёх* вопросов по дисциплинам рабочего учебного плана подготовки аспирантов по направленности программы «Агролесомелиорация, защитное лесоразведение и озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними».

Оценку «*отлично*» заслуживает аспирант, твердо знающий программный материал дисциплин направления подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство, грамотно и правильно отвечающий на все вопросы экзаменационного билета; показавший умение свободно логически, четко и ясно излагать ответы на дополнительные вопросы; обнаруживший твердые навыки и умение приложить теоретические знания к практическому их применению для анализа проблем изученных дисциплин программы обучения.

Оценку «*хорошо*» заслуживает аспирант, обнаруживший полное знание программного материала; успешно, без существенных недочетов, ответивший на большинство (два) вопросов экзаменационного билета. Аспирант при ответах на дополнительные вопросы обнаруживает знания логических связей вопросов с другими дисциплинами направления, но ответы недостаточно четкие.

Оценку «*удовлетворительно*» заслуживает аспирант, который: обнаружил по всем вопросам знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера; справляется с заданием, предусмотренными программой, но допускает

погрешности в ответе; при ответах на дополнительные вопросы не может увязать материал со смежными разделами курса.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала; допустившему принципиальные ошибки при ответе на вопросы экзаменационного билета и не способному к их исправлению без дополнительной подготовки.

#### **4 ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство**

##### Агролесомелиорация и защитное лесоразведение

1. Неблагоприятные природные явления, их характеристика и вред, причиняемый народному хозяйству.
2. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации.
3. Роль лесных насаждений в преобразовании ландшафтов.
4. Полезащитные лесные полосы, их назначение и конструкции: цели и задачи формирования лесоаграрного ландшафта на сельскохозяйственных территориях.
5. Агролесомелиоративное районирование и его значение в организации защитного лесоразведения.
6. Комплекс биолого-мелиоративных мероприятий по борьбе с ветровой и водной эрозией почв.
7. Виды и система защитных лесных насаждений на неорошаемых землях.
8. Виды и система защитных лесных насаждений на орошаемых землях.
9. Противоэрозионные лесные насаждения: стокорегулирующие, приовражные и прибалочные лесные полосы.
10. Защитные лесные насаждения на пастбищных землях: значение мелиорации и система защитных лесных насаждений.
11. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение.
12. Защитные лесные насаждения вдоль автомобильных дорог: назначение, конструкция, создание, уход.
13. Защитные лесные насаждения вдоль железных дорог: назначение, конструкция, создание, уход.
14. Лесомелиорация, рекультивация и формирование ландшафтов. Основные задачи мелиорации и создания насаждений на загрязненных территориях и их рекультивация.

15. Организация агролесомелиоративных работ. Ведение хозяйства в защитных лесных насаждениях.
16. Развитие агролесомелиорации и защитного лесоразведения в России и СНГ.
17. Лесопригодность почв как основа создания устойчивых и долговечных насаждений.
18. Древесные и кустарниковые породы, применяемые в защитном лесоразведении с учетом почвенно-климатических условий.
19. Основные принципы реконструкции и воспроизводства защитных лесных полос.
20. Лесоразведение на засоленных почвах. Назначение.
21. Цели и задачи лесоосушительной мелиорации.  
Гидролесомелиоративный фонд.
22. Способы осушения отдельных участков.
23. Строительство и эксплуатация лесоосушительных систем.

#### Озеленение населенных пунктов

24. Декоративные свойства древесных (хвойных и лиственных) пород.
25. Морфологические особенности декоративных видов растений и их использование в озеленительной практике.
26. Основные принципы, используемые при разработке проектов озеленения населенных пунктов.
27. Принципы подбора древесных, кустарниковых пород, древесных лиан, цветочных растений для создания декоративных композиций.
28. Основные требования к почве, технологическим приемам, посадочному материалу при осуществлении проекта.
29. Основные понятия о ландшафтно-планировочной организации населенных пунктов.
30. Задачи ландшафтной организации жилых районов и микрорайонов.
31. Функциональное зонирование территории объектов ландшафтного строительства.
32. Организация объектов зеленых насаждений.
33. Классификация зеленых насаждений. Насаждения общего, ограниченного и специального пользования.
34. Основы композиционного проектирования объектов ландшафтного строительства
35. Уход за насаждениями в ландшафтном строительстве.
36. Способы создания зеленых насаждений.
37. Подготовка участка к озеленению.
38. Посадка и пересадка деревьев и кустарников. Уход за насаждениями.

39. Вертикальное озеленение, виды вертикального озеленения.

#### Лесная пирология

40. Общая характеристика видов лесных пожаров и их воздействия на лес.
41. Способы обнаружения лесных пожаров.
42. Техника и тактика тушения лесных пожаров.
43. Факторы, влияющие на возникновение и распространение лесных пожаров.
44. Организация охраны лесов от пожаров.
45. Использование управляемого огня в лесу.
46. Техника безопасности при тушении лесных пожаров.
47. Низовые лесные пожары.
48. Верховые пожары.
49. Подземные пожары.
50. Профилактические мероприятия в охране лесов от пожаров.
51. Машины, механизмы и инструменты, применяемые при тушении лесных пожаров.
52. Оценка ущерба от лесных пожаров.
53. Влияние пожаров на древесно-кустарниковую растительность.
54. Горимость лесов, методы её оценки.
55. Методы обнаружения лесных пожаров.
56. Классы природной пожарной опасности.
57. Основные приемы в тушении разных видов пожаров.

## **5 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство**

### **5.1 Основная литература**

#### **Дисциплина «Основы степного лесоразведения»**

1. Тимерьянов, А.Ш. Лесная мелиорация [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 168 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=44764](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44764)

#### **Дисциплина «Современные проблемы озеленения и благоустройства городов»**

1. Разумовский Ю.В., Фурсова Л.М., Теодоронский В.С. Ландшафтное проектирование: учебное пособие / Ю.В. Разумовский, Л.М. Фурсова, В.С. Теодоронский. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. – 144 с.

2. Боговая И.О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест: учебное пособие. 2-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2012. – 240 с.

**Дисциплина «Особенности борьбы с лесными пожарами в лесостепной и степной зонах»**

1. Основы лесного хозяйства и таксация леса: учебное пособие. 2-изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 374 с.
2. Основы устойчивого лесоуправления: учеб. пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. / М.Л. Карпачевский, В.К. Тепляков, Т.О. Яницкая, А.Ю. Ярошенко [и др.]; под общ. ред. А.В. Беляковой, Н.М. Шматкова; Всемирный фонд дикой природы (WWF). – М.: WWF России, 2014. – 266 с.

**5.2 Дополнительная литература**

**Дисциплина «Основы степного лесоразведения»**

1. Попова, О.С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.С. Попова, В.П. Попов, Г.У. Харахонова. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2010. — 214 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=517](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=517)
2. Казаков Л.К. Ландшафтovedение с основами ландшафтного планирования: уч. пособие. М.: Изд.центр «Академия», 2008.-336с.

**Дисциплина «Современные проблемы озеленения и благоустройства городов»**

1. Основы лесного хозяйства и таксация леса: учебное пособие. 2-изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 374 с.
2. Основы устойчивого лесоуправления: учеб. пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. / М.Л. Карпачевский, В.К. Тепляков, Т.О. Яницкая, А.Ю. Ярошенко [и др.]; под общ. ред. А.В. Беляковой, Н.М. Шматкова; Всемирный фонд дикой природы (WWF). – М.: WWF России, 2014. – 266 с.

**Дисциплина «Особенности борьбы с лесными пожарами в лесостепной и степной зонах»**

1. Залесов С.В. Лесная пирология: учебн. пособие / С.В. Залесов. - Урал. гос. лесотехн. акад. Екатеринбург, 1998. - 296 с.
2. Мелехов И.С. Лесная пирология: учебное пособие / И. С. Мелехов, С. И. Душа-Гудым, Е. П. Сергеева. - Москва: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007.-296 с.
3. Сергеева Е.П. Лесная пирология : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы спец. 260400 / Е. П. Сергеева, П. Г. Мельник. - 2-е изд., исправ. и доп. - Москва : МГУЛ, 2002. - 36 с.

## **6 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

- планирование и осуществление охраны, защиты и воспроизводства лесов, их использования, мониторинга состояния, инвентаризации и кадастрового учета в природных, техногенных и урбанизированных ландшафтах;
- управление лесами для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах;
- государственный лесной контроль и надзор.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство.

Приказ Минобрнауки России от 18.08.2014 № 1019 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»

Разработал:

к.с.-х.н., доцент

д.с.-х.н.

Г.Т. Бастаева

А.И. Колтунова