# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(Минобрнауки России)

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения Российской академии наук» (ФНЦ агроэкологии РАН)

**УТВЕРЖДАЮ** 

Председатель приёмной комиссии зам. директора по науке ФНЦ агроэкологии РАН

д. с.-х.н., проф.

Ю.Н. Плескачев

\_20<u>#</u> г.

#### ПРОГРАММА

вступительных испытаний (профильного экзамена) для поступающих на обучение по образовательным программам высшего образования - программ аспирантуры в 2019 году по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство направленность 06.03.03 Агролесомелиорации, защитное лесоразведение и озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними

Вступительный экзамен по специальности сдается в соответствии с утверждённой программой экзамена ПО специальности Агролесомелиорации, защитное лесоразведение и озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними. Поступающий должен: показать программного содержания теоретических дисциплин, представление о фундаментальных работах и публикациях периодической печати в избранной области, ориентироваться в проблематике дискуссий и критических взглядов ведущих ученых по затрагиваемым вопросам, уметь логично излагать материал, показать навыки владения исследовательским аппаратом применительно к области специализации и сфере деятельности.

Экзамен проводится устно, по билетам. Подготовка к ответу может включать работу над кратким конспектом ответа. На вступительном экзамене на подготовку к ответу поступающему в аспирантуру отводится не менее 45 минут. Обязательны дополнительные устные вопросы по билету, которые позволяют выявить уровень владения материалом.

### Список примерных экзаменационных вопросов по специальности

- 1. Цель и особенности лесоразведения на песках юго-востока европейской части России.
- 2. Технология создания защитных лесных насаждений на склоновых землях, их мелиоративная и экономическая эффективность.
- 3. Объекты зеленого строительства. Классификация озелененных территорий по функциональному назначению.
- 4. Виды защитных насаждений (полезащитные, противоэрозионные, пастбищезащитные и др.), их значение и принципы размещения на территории.
- 5. Механические защиты и химические вещества, применяемые для закрепления подвижных песков.
  - 6. Технология тушения лесных пожаров.
  - 7. Полезащитные лесные полосы и их мелиоративное значение.
- 8. Основные вредители защитных лесных насаждений и меры борьбы с ними.
- 9. Особенности и примеры сельскохозяйственного освоения песков в сети лесонасаждений.
  - 10. Облесение балок и оврагов.
  - 11. Физические свойства и водно-солевой режим песков.
- 12. Зеленое строительство промышленной зоны города. Принципы озеленения санитарно-защитных зон и промышленных площадок.
- 13. Мелиоративно-кормовые насаждения: назначение, способы создания, ассортимент пород.
- 14. Цветочный декор, его значение. Композиционное решение зеленого убранства жилой застройки.
  - 15. Виды лесных горючих материалов.
  - 16.Виды деревьев и кустарников, применяемые в защитном

лесоразведении.

- 17. Рубки ухода в защитных насаждениях.
- 18. Причины современного развития эрозии и дефляции и основные способы борьбы с этими процессами.
  - 19. Защитные лесные насаждения на орошаемых землях.
  - 20. Машины и орудия для агролесомелиоративных работ.
  - 21. Природа лесных пожаров. Вред, причиняемый лесными пожарами.
- 22. Размещение посадочных мест и способы смешения в полезащитных лесных полосах.
- 23. Основная подготовка почвы под защитные лесные насаждения в условиях сухой степи и полупустыни.
- 24. Значение вертикального озеленения. Особенности подбора растений для вертикального озеленения.
  - 25. Конструкции полезащитных лесополос и их характеристика.
- 26. Способы обработки почвы для создания лесонасаждений на берегах гидрографической сети.
- 27. Декоративное древоводство. Основы дендрологического районирования и привлечения ассортимента декоративных интродуцированных и дикорастущих пород, обогащение ассортимента.
  - 28. Технологии создания полезащитных лесных полос.
- 29.Виды защитных насаждений для целей животноводства и их основные функции.
  - 30. Виды лесных пожаров. Особенности их развития.
  - 31. Противоэрозионная организация территории.
- 32. Машины и орудия для обработки почвы в междурядьях защитных лесных полос.
- 33. Принципы проектирования насаждений общегородского значения садов и парков. Особенности зеленого строительства объектов пригородной зоны.
- 34. Ассортимент пород для защитного лесоразведения на песках по природным зонам.
  - 35. Лесные насаждения для защиты почв от эрозии.
  - 36. Технические средства для профилактики и тушения лесных пожаров.
  - 37. Гидрологическая роль защитных лесных насаждений.
- 38.Пастбищезащитные лесные полосы, технология их создания, мелиоративная и экономическая эффективность.
- 39. Декоративные питомники озеленительные базы. Виды декоративных древесных питомников, их классификация.
- 40. Агрономическая эффективность полезащитных лесных полос, дифференцированная агротехника выращивания сельскохозяйственных культур в системе лесонасаждений.
- 41. Комплексное освоение песков (обоснование целесообразности комплексного освоения, основные формы хозяйственного использования в зависимости от почвенно-климатических зон).
  - 42. Профилактика лесных пожаров, технология раннего обнаружения

#### лесных пожаров.

- 43. Агрономические уходы за полезащитными лесными полосами.
- 44. Садово-парковое строительство. Предварительные работы.
- 45. Природные условия развития лесных пожаров.

Оценка знаний поступающего студента проводится экзаменационной комиссией по пятибалльной системе. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительных испытаний равно 3 баллам.

### Шкала оценивания вступительных испытаний

Балл	Критерии
5	Поступающий успешно справился с заданием в полном объеме.
	Показал глубокое и прочное усвоение материала. При этом
	исчерпывающе, грамотно, логически стройно и творчески его
	изложил, правильно употребляя специальную терминологию.
4	Поступающий твердо знает материал, грамотно и по существу его
	излагает. При этом не допуская существенных неточностей в ответе
	на вопросы. Соответствующие знание, умения и владение
	сформированы в целом полностью, но содержат отдельные пробелы.
3	Поступающий имеет знания только основного материала, но не
	усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные
	формулировки, нарушения последовательности в изложении
	материала. Показывает общее, но не структурированное, в целом
	успешное, но не систематическое умение и владение
	соответствующими знаниями.
2	Поступающий допускает существенные ошибки, показывая
1	фрагментарные знания (или их отсутствие).

### Рекомендуемая литература:

## Основная литература:

- 1. Агролесомелиорация, защитное лесоразведение и озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними [Текст] : учеб. пособие [для подготовки кадров высшей квалификации по направл. подгот. "Лесное хозяйство"] / В. М. Ивонин [и др.]. Новочеркасск, 2015. 121 с.
- 2. Агролесомелиорация, изд. 5-е, пераб. и доп. / под ред. академиков РАСХН А.Л. Иванова и К.Н. Кулика; ВНИАЛМИ. Волгоград, 2006. 746 с.
- 3. Боговая, И. О. Озеленение населенных мест: учеб. пособие / И. О. Боговая, В. С. Теодоронский. Изд. 2-е, стер. СПб.: Лань, 2012. 240 с.
- 4. Лесная пирология: учебное пособие / Н.Д. Агапкин, В.А. Гущина, А.А. Володькин. Пенза: РИО ПГСХА, 2016. -200 с.
- 5. Спахова А.С., Черемисинов А.Ю. Агролесомелиорация: Учебное пособие. Воронеж: ВГАУ, 2014. 212 с. (второе издание)

### Дополнительная литература:

- 1. Виды озеленения в благоустройстве территории населённых мест и декоративные признаки растений [Электронный ресурс]: учеб. пособие / сост. Р.В. Ламанова и др. Электрон. дан. Екатеринбург: Архитектон, 2011.— Режим доступа: http://biblioclub.ru. 26.06.2016.
- 2. Захаров, В.В. Агролесомелиоративное земледелие / В.В. Захаров, В.М. Кретинин; ВНИАЛМИ. Волгоград: Изд-во ВНИАЛМИ, 2005. 217 с.
- 3. Кулик К. Н. Лесомелиорация основа создания устойчивых агроландшафтов в условиях недостаточного увлажнения / К. Н. Кулик, А. М. Пугачёва / Лесотехнический журнал. № 3. 2016. С. 29-40. DOI: 12737/21677.
- 4. Лесная пирология: конспект лекций / А. В. Иванов. ЙошкарОла: Марийский государственный технический университет, 2010. 276 с. https://studfiles.net/preview/3348988/
- 5. Николаева, Л.С. История степного лесоразведения [Текст]: учеб. Пособие для аспирантов / Л.С. Николаева, О.В. Загорская; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. Новочеркасск, 2015. 88 с.
- 6. Основы устойчивого лесоуправления: учеб. пособие для вузов// М.Л. Карпачевский, В.К. Тепляков, Т.О. Яницкая и др.; под общ. ред. А.В. Беляковой, Н.И. Шматкова; Всемирный фонд дикой природы (WWF) .- М.: WWF России.- 2014.- 266 с. // Электронный ресурс www.wwf.ru [доступ свободный]
- 7. Панков Я.В. Рекультивация ландшафтов [Электронный ресурс]: учебник /Я.В. Панков; Воронеж. гос. лесотехн. акад. Электрон. дан. М. Лань, 2010. Режим доступа: <a href="http://e.lanbook/com. 26.06.2016">http://e.lanbook/com. 26.06.2016</a>.
- 8. Попова О.С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений [Электронный ресурс]: учеб.пособие /О.С.Попова, В.П. Попов, Г.У. Харитонова. Электрон.дан. М. Лань, 2010. Режим доступа: http://e.lanbook/com. 26.06.2016
- 9. Тимерьянов, А.Ш. Лесная мелиорация [Электронный ресурс]: учеб.пособие /А.Ш. Тимерьянов. Электрон.текстовые дан. СПб.: «Лань» 2014.- Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/viev/book/44764">http://e.lanbook.com/viev/book/44764</a>
- 10. Яковлев, А.С. Лесомелиорация ландшафтов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.С. Яковлев и др. Электрон. дан. М. ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет), 2008. Режим доступа: http://e.lanbook/com. 26.06.2016.

Наименование ресурса	Режим доступа
Информационно – правовой портал ГАРАНТ. РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Информационная система «Единое окно доступа	http://window.edu.ru/
к образовательным ресурсам»	