

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



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной и
инновационной работе, доцент
В.Ю. Морозов

2015 г.

**Рабочая программа
Вступительные испытания в аспирантуру**

**Мелиорация, рекультивация и охрана
земель**

наименование дисциплины

35.06.01 – Сельское хозяйство
направление подготовки кадров высшей квалификации

06.01.02.- мелиорация, рекультивация и охрана земель
программа подготовки кадров высшей квалификации

Исследователь. Преподаватель-исследователь
Квалификация (степень) выпускника

Степень: кандидат сельскохозяйственных наук

Очная / заочная
Форма обучения

Ставрополь, 2015 г.

Программа вступительного экзамена в аспирантуру по мелиорации, рекультивации и охране земель разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта ВО. Для поступления на конкурсной основе в аспирантуру допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет, магистратура).

Программа нацелена на выявление готовности специалиста заниматься подготовкой в системе послевузовского профессионального образования в соответствии с профессиональным стандартом и возможностью повышения уровня образования, научной и педагогической квалификации.

Процедуру экзамена составляют ответ на вопросы экзаменационных билетов и свободное собеседование, учитывающее специализацию, а также индивидуальные предпочтения экзаменуемого. Итоговая оценка определяется глубиной и качеством знаний, пониманием проблем в области мелиорации, рекультивации и охраны земель.

Целью подготовки в к вступительному экзамену является подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в области мелиорации, рекультивации и охраны земель, определение готовности специалиста заниматься подготовкой в системе послевузовского профессионального образования в соответствии с профессиональным стандартом и возможностью повышения уровня образования, научной и педагогической квалификации.

Поступающие в аспирантуру должны:

знать:

- происхождение, состав и свойства почв;
- классификацию и почвенно-географическое районирование России;
- основные мелиорации для почв различных почвенно-биоклиматических зонах;
- количественные прогнозы изменений свойств почв под действием мелиораций;
- принципы и подходы к охране почв.

уметь: - формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний;

- анализировать данные об экологическом состоянии почвенного покрова;
- оценивать позитивные и негативные следствия воздействия на почвенные ресурсы хозяйственной деятельности человека;
- определять почвенно-экологические показатели при проведении мелиорации, рекультивации и охране почвенного покрова.

владеть: самостоятельной научно-исследовательской и научно- педагогической деятельностью, требующей широкого образования в соответствующем направлении.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В АСПИРАНТУРУ

Тема I. Оценка состояния и воздействий на природно-техногенные системы.

Предмет и задачи мелиорации, рекультивации и охраны земель. Основные понятия и определения. Экологическая, экономическая, культурно-оздоровительная оценка лесных земель для организации различных видов лесопользования. Оценка воздействий на компоненты природно-техногенных систем и их экологическая безопасность. Исходные характеристики и параметры компонентов природно-техногенных систем. Основные факторы и виды негативного воздействия. Обоснование показателей предельно допустимого воздействия и правил природопользования. Рекомендации и мероприятия по ограничению или нейтрализации основных видов негативных воздействий.

Тема II. Мелиорация и рекультивация земель.

Мелиорация земель. Цель, задачи и виды мелиорации земель. Особенности мелиорации на землях разных категорий в различных природных зонах. Основные принципы и технические средства проведения мелиоративных мероприятий, оценка их эффективности. Рекультивация земель. Виды и этапы рекультивации. Способы рекультивации. Учет нарушенных земель. Порядок приемки и передачи рекультивируемых земель. Последствия рекультивации земель лесного фонда, населенных пунктов, промышленных, рекреационных, оздоровительных и иных категорий земель. Рекультивация земель, нарушенных при строительстве линейных сооружений. Контроль и ответственность за рекультивацию земель.

Тема III. Почвенно-мелиоративные изыскания

Особенности организации почвенно-мелиоративных изысканий. Почвенно-мелиоративные карты, их классификация. Бонитировка и экономическая оценка почв. Бонитировка почв. Основные положения методик. Н.П. Благовидова, А.К. Крылатова. Экономическая оценка почв и земельный кадастр. Окультуривание почв. Окультуривание почв и агролесомелиорация. Планировка поверхности. Эрозия и охрана почв. Виды эрозии почв. Классификация эродированных почв. Охрана почв и борьба с водной и ветровой эрозией. Рекультивация земельных угодий.

Тема IV. Охрана земель.

Основные принципы охраны земель. Цель и задачи охраны земель. Правовой режим использования и охраны земель. Мониторинг и мероприятия по охране земель различного назначения. Мониторинг земель. Основные мероприятия по

охране земель различного назначения. Оценка эффективности мероприятий по охране земель.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ЭКЗАМЕНУ

1. Предмет и задачи мелиорации, рекультивации и охраны земель.
2. История развития мелиорации.
3. Характеристики и параметры природно-техногенных систем.
4. Основные факторы и виды негативного воздействия.
5. Мероприятия по ограничению негативных воздействий на компоненты природно-техногенной системы.
6. Цель, задачи и виды мелиорации земель.
7. Особенности мелиорации на землях разных категорий.
8. Основные принципы и технические средства проведения мелиоративных мероприятий.
9. Природно-хозяйственные зоны РФ, их мелиоративная характеристика
10. Особенности с.-х. мелиораций в зонах недостаточного, неустойчивого и избыточного увлажнения.
11. Перспективы развития мелиорации в РФ и за рубежом.
12. Оценка эффективности мелиорации.
13. Суммарное водопотребление и методы его определения.
14. Требования растений к водному, воздушному, тепловому и пищевому режимам почв. Виды поливов с.-х. культур. Оросительная и поливная норма.
15. Цель, задачи и этапы рекультивации земель.
16. Способы рекультивации нарушенных земель.
17. Последствия рекультивации земель разных категорий.
18. Проектно-изыскательские работы на мелиорируемых и рекультивируемых землях.
19. Типы природно-техногенных ландшафтов.
20. Рекультивация земель и ее направления в зависимости от вида последующего использования.
21. Этапы рекультивации природно-техногенных ландшафтов. Требования к техническому и биологическому этапу рекультивации.
22. Подготовка проектно-сметной документации.
23. Строительные и ремонтные работы на мелиорируемых и рекультивируемых землях.
24. Технологии производства мелиоративно-строительных работ.
25. Особенности производства работ по рекультивации земель.
26. Принципы планирования работ по мелиорации и рекультивации земель.
27. Цель и задачи эксплуатации.
28. Эксплуатационные требования и оборудование.

29. Техническое обслуживание и ремонт на объектах строительства.
30. Реставрация и реконструкция объектов.
31. Основные мероприятия по реставрации объектов.
32. Современные технологии и материалы, применяемые при реконструкции объектов.
33. Цель и задачи охраны земель.
34. Мониторинг земель.
35. Основные мероприятия по охране земель различного назначения.
36. Оценка эффективности мероприятий по охране земель.
37. Мониторинг состояния рекультивированных ландшафтов.
38. Рекультивация земель, нарушенных при строительстве и эксплуатации линейных сооружений (магистральных трубопроводов, каналов, автодорог).

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

а) основная литература:

1. ЭБС «Лань»: Голованов, А.И. Рекультивация нарушенных земель [Электронный ресурс] : учебник / А.И. Голованов, Ф.М. Зимин, В.И. Сметанин. – 2-е изд., испр. и доп.— Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 336 с.
2. ЭБС «Лань»: Голованов, А.И. Природообустройство [Электронный ресурс] : / А.И. Голованов, Ф.М. Зимин, Д.В. Козлов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 560 с.
3. ЭБС «Лань»: Голованов, А.И. Мелиорация земель [Электронный ресурс] : учебник / А.И. Голованов, И.П. Айдаров, М.С. Григоров [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 816 с.
4. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ).
5. Мелиорация земель : учебник для студентов вузов по специальности "Природообустройство и водопользование" / под ред. А. И. Голованова ; Ассоц. "Агрообразование". - М. : КолосС, 2011. - 824 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. МСХ РФ).

б) дополнительная литература

1. ЭБ «Труды ученых СтГАУ»: Колганов, А. В. Словарь-справочник гидротехника-мелиоратора [электронный полный текст] : в 2-х ч. Ч. 1 : А - Н / А. В. Колганов, В. Н. Шкура, В. Н. Щедрин. - Новочеркасск : РосНИИПМ, 2014. - 4,04 МБ.
2. ЭБ «Труды ученых СтГАУ»: Колганов, А. В. Словарь-справочник гидротехника-мелиоратора [электронный полный текст] : в 2-х ч. Ч. 2 : О - Я / А. В. Колганов, В. Н. Шкура, В. Н. Щедрин. - Новочеркасск : РосНИИПМ, 2014. - 3,82 МБ.
3. Сметанин В.И. Рекультивация и обустройство нарушенных земель : Учеб. пособие для студ. вузов. - М. : Колос, 2000. - 96 с. - (Учеб. и учеб. пособие для студ. вузов Гр.).
4. Мелиорация : метод. указания к лаб.-практ. занятиям по специальностям: 110201.65 - "Агрохимия", 120303.65 - "Земельный кадастр", 120301.65 - "Землеустройство" / сост.: М. Н. Вдовин, Д. А. Шевченко, Н. И. Усова ; СтГАУ.- Ставрополь : АГРУС, 2006. - 52 с.
5. Сабо, Е. Д. Гидротехнические мелиорации ландшафта : учеб. пособие для студентов вузов по специальности 260500 "Садово-парковое и ландшафтное стр-во". Ч. 1 / Моск. гос. ун-т леса. - М. : МГУЛ, 2004. - 124 с. - (Гр. УМО).

6. Сабо, Е. Д. Гидротехнические мелиорации объектов ландшафтного строительства : учебник для студентов вузов по специальности 250203 "Садово-парковое и ландшафтное стр-во", направления 250200 "Лесное хоз-во и ландшафтное стр-во" / Е. Д. Сабо, В. С. Теодоронский, А. А. Золотаревский ; под ред. Е. Д. Сабо. - М. : Академия, 2008. - 336 с. - (Высшее профессиональное образование. Гр. УМО).
7. Дубенок, Н. Н. Практикум по гидротехническим сельскохозяйственным мелиорациям : учеб. пособие для студентов вузов по специальности "Агрономия" / под ред. Н. Н. Дубенка. - М. : Колос, 2008. - 440 с. - (Учебник. Гр. МСХ РФ).
8. Колпаков В.В., Сухарев И.П. Сельскохозяйственные мелиорации / под ред. И. П. Сухарева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Агропромиздат, 1988. - 319 с.: ил.
9. Сельскохозяйственные гидротехнические мелиорации / под ред. Е. С. Макарова. - М.: Колос, 1981. - 375 с.: ил.
10. Ерхов Н.С. и др. Сельскохозяйственная мелиорация и водоснабжение. М.: Колос, 1983. - 351 с.: ил.
11. Мелиорация и водное хозяйство (периодическое издание).

Список литературы верен

Директор НБ



Обновленская М. В.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Агропоиск, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, поисковые системы Rambler, Yandex, Google:

- Электронная библиотека СтГАУ - <http://library.stgau.ru>
- НЕБ - <http://elibrary.ru>
- База данных «Агропром за рубежом» <http://polpred.com>
- Электронно-библиотечная система «Айсбук» (iBooks) - <http://ibooks.ru>
- Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://www.e.lanbook.com>
- Электронно-библиотечная система «Рукопт» - <http://rucont.ru>
- Электронные информационные ресурсы ЦНСХБ - <http://www.cnshb.ru/>
- Электронная библиотека «Отчеты по НИР» - <http://www.cnshb.ru/>
- Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта ВО по направлению 35.06.01 «Сельское хозяйство» и учебного плана по программе подготовки кадров высшей квалификации 06.01.02 «Мелиорация, рекультивация и охрана земель».

Авторы:

Подколзин О. А., доктор с.-х. наук, профессор кафедры землеустройства и кадастра _____

Лошаков А. В., кандидат с.-х. наук, доцент кафедры землеустройства и кадастра _____

Рецензенты:

1. Доктор с.-х. наук, профессор _____ Войсковой А. И.

2. Доктор с.-х. наук, профессор _____ Цховребов В. С.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол №16 от «10» декабря 2015 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки кадров высшей квалификации 35.06.01 «Сельское хозяйство».

Зав. кафедрой _____ (Лошаков А. В.)

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета агробиологии и земельных ресурсов, протокол №4 от «10» декабря 2015 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки кадров высшей квалификации 35.06.01 «Сельское хозяйство».

Председатель учебно-методической

комиссии факультета _____ (Власова О. И.)

Аннотация рабочей программы
Вступительные испытания в аспирантуру
по подготовке аспиранта по направлению

35.06.01

Сельское хозяйство
направление подготовки

06.01.02

Мелиорация, рекультивация и охрана земель
программа подготовки

Цель: подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в области мелиорации, рекультивации и охраны земель, определение готовности специалиста заниматься подготовкой в системе послевузовского профессионального образования в соответствии с профессиональным стандартом и возможностью повышения уровня образования, научной и педагогической квалификации.

Краткая характеристика
(основные блоки и темы):

Тема I. Оценка состояния и воздействий на природно-техногенные системы.

Тема II. Мелиорация и рекультивация земель.

Тема III. Почвенно-мелиоративные изыскания

Тема IV. Охрана земель.

Форма контроля знаний: экзамен

Авторы

Подколзин О.А., доктор с.-х. наук, профессор кафедры землеустройства и кадастра _____

Лошаков А.В. кандидат с.-х. наук, доцент кафедры землеустройства и кадастра _____