

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Бэликто Батоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.07.2025 17:43:43  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b737ae8

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени  
В.Р. Филиппова»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по НИР и  
международным связям

*А.М. Гретьяков*  
« 24 » 7-5



## ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

### Направление подготовки

35.06.01 Сельское хозяйство

### Направленность

06.01.06 Луговое хозяйство и лекарственные, эфирно-масличные культуры

### Квалификация (степень) выпускника

Исследователь. Преподаватель-исследователь

### Форма обучения

Очная/заочная

Улан-Удэ, 2017

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.06.01 сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Программа обсуждена на заседании кафедры «Растениеводства, луговодства и плодовоовощеводства

Протокол № 7 от « 30 » марта 2014 г.

Зав. кафедрой

*Цыбикова*

О.М. Цыбикова

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета от «30» марта 2014 года, протокол № 8

Председатель методической комиссии

*Бессмольная*

М.Я. Бессмольная

№ п/п	На учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой Цыбикова О.М.	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1.	20 <u>14</u> /20 <u>17</u> г.г.	№ <u>7</u>	« <u>30</u> » <u>03</u> 20 <u>14</u> г	<i>Цыбикова</i>	« <u>30</u> » <u>03</u> 20 <u>14</u> г
2.	20__/20__ г.г.	№__	«—» 20__ г		«__» 20__ г
3.	20__/20__ г.г.	№__	«—» 20__ г		«__» 20__ г
4.	20__/20__ г.г.	№__	«—» 20__ г		«__» 20__ г
5.	20__/20__ г.г.	№__	«—» 20__ г		«__» 20__ г

Вступительные испытания служат основанием для оценки теоретической подготовленности поступающего к выполнению профессиональных задач по направлению подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство и продолжению образования по направленности программы аспирантуры (далее - профиль) 06.01.06 «Луговое хозяйство и лекарственные, эфирно-масличные культуры»

### **1. Характеристика вступительных испытаний**

Целью вступительных испытаний в аспирантуру по профилю 06.01.06 «Луговое хозяйство и лекарственные, эфирно-масличные культуры» является выявление уровня теоретической и практической подготовки поступающего в области, соответствующей выбранного направления подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство.

Вступительные испытания выявляют умение претендента использовать знания, приобретенные в процессе теоретической подготовки, для решения профессиональных задач, а также его подготовленность к продолжению образования по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

### **2. Требования к уровню знаний поступающего в аспирантуру**

К обязательному минимуму содержания и уровня подготовки выпускников подготовки кадров высшей квалификации, поступающий в аспирантуру должен показать знания в области лугового хозяйства.

На экзамене по луговому хозяйству поступающий в аспирантуру должен продемонстрировать:

- уровень знаний по луговому хозяйству, используемых в различных технологиях кормопроизводства;
- уровень практических умений по определению луговых растений как введенных в культуру, так и дикорастущих;
- уровень знаний по биологическим и экологическим особенностям кормовых растений;
- уровень подготовки в технологиях создания и использования культурных пастбищ и сенокосов;
- уровень знаний о кормовых достоинствах луговых трав и качестве заготавливаемых из них травяных кормов;
- уровень знаний о прогрессивных технологиях заготовки высококачественных кормов.

Поступающий в аспирантуру должен знать:

- цели и задачи современного лугового хозяйства;
- проблемы и современное состояние науки луговое хозяйство
- технологию создания культурных травостоев и их укосному использованию;
- необходимость проведения тех или иных мероприятий по улучшению природных лугов;
- современные достижения в области лугового кормопроизводства
- необходимость проведения тех или иных мероприятий по улучшению природных лугов;

Поступающий в аспирантуру должен уметь:

- обосновать необходимость проведения тех или иных мероприятий по улучшению природных лугов;
- определять видовой состав растений луга;
- использовать собственный арсенал проведения эксперимента, связанные с подготовкой и проведением опытов по луговому хозяйству;

### **3. Содержательная часть программы вступительного экзамена**

#### **3.1 Содержание разделов дисциплины**

№ п\п	Название раздела	Содержание
1.	Многолетние травы как главный объект лугового хозяйства.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значение многолетних трав в луговом хозяйстве, сельскохозяйственном производстве и других отраслях.</li> <li>2. Место многолетних трав в классификации кормовых культур.</li> <li>3. Морфологические, биологические, экологические особенности трав, введенных в культуру.</li> </ol>
2.	Луговые фитоценозы, их структура и этапы формирования.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение лугового фитоценоза.</li> <li>2. Этапы формирования лугового растительного сообщества.</li> <li>3. Горизонтальная структура фитоценоза. Количественные соотношения между растениями. Смена аспектов.</li> <li>3. Вертикальная структура фитоценоза. Ярусность. Популяции.</li> </ol>
3.	Характеристика природных кормовых угодий. Возможности их использования на кормовые цели.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фитоценологическая и фитотопологическая классификация лугов.</li> <li>2. Общая классификация кормовых угодий.</li> <li>3. Классификация лугов лесной зоны по Дмитриеву.</li> <li>4. Экологическое значение различных типов лугов и перспективы их использования.</li> </ol>
4.	Инвентаризация лугов и системы их улучшения.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение мониторинга состояния луга.</li> <li>2. Экологическое и хозяйственное обоснование при выборе системы улучшения луга.</li> <li>3. Перечень мероприятий при различных системах улучшения лугов.</li> </ol>
5.	Технологии создания культурных травостоев	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Первичная и предпосевная обработка почвы.</li> <li>2. Залужение ускоренное и с предварительным полевым периодом.</li> <li>3. Моно- и поливидовые травостои сенокосов и пастбищ.</li> <li>4. Развитие травостоев в год посева и уход за ними.</li> </ol>
6.	Культурные пастбища, их значение и рациональное использование.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значение культурных пастбищ, условия их рационального использования.</li> <li>2. Влияние выпаса на травостой. Способы содержания животных в летний период.</li> <li>3. Проектирование культурных пастбищ, организация пастбищной территории.</li> <li>4. Способы определения продуктивности пастбищ.</li> <li>5. Пастбищеоборот.</li> </ol>
7.	Укосные угодья, их значение, рациональное использование и заготовка кормов из трав.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы рационального использования сенокосов. Сенокосооборот.</li> <li>2. Оценка питательности кормов по химическому составу.</li> <li>3. Прогрессивные технологии заготовки сена, силоса, сенажа, искусственно высушенных кормов.</li> <li>4. Физиологические и биохимические процессы при</li> </ol>

		сушке, силосовании и сенажировании трав. 5. Требования к качеству кормов.
--	--	--

### **3.2 Примерный перечень вопросов для формирования билетов вступительного испытания**

#### **3.2.1 Многолетние травы как главный объект луговодства.**

1. Основные задачи лугового кормопроизводства в деле создания прочной кормовой базы. Связь луговодства как научной дисциплины с другими науками. Определение понятия луга и кормовые угодья.

2. Долголетие трав. Значение его при хозяйственном использовании сенокосов и пастбищ. Типы растений по продолжительности жизни.

3. Особенности формирования побегов луговых растений. Кущение и ветвление сенокосно-пастбищных растений.

4. Типы корневых систем сенокосно-пастбищных растений и особенности их формирования.

5. Пластические (запасные) вещества, их значение. Динамика накопления и расходования.

6. Фенологические фазы растений. Темпы роста и развития многолетних трав и типы растений по скороспелости.

7. Отавность. Факторы, обуславливающие отрастание растений после скашивания или стравливания.

8. Водный режим растений. Типы растений по потребности к воде: ксерофиты, мезофиты, гигрофиты, психрофиты. Отношение растений к затоплению и подтоплению. Засухоустойчивость, влагоустойчивость.

9. Отношение растений к свету, воздуху. Влияние температурных условий на луговые растения. Зимостойкость.

10. Почвенные факторы, их значение в жизни растений, отношение растений к почвам: содержанию питательных веществ, кислотности и щелочности, засоленности, воздушному режиму, механическому составу.

11. Приемы оценки кормовых растений. Оценка растений по химическому составу и питательной ценности. Поедаемость. Урожайность и продуктивность. Энергетическая ценность.

12. Деление растений на хозяйственно-ботанические группы: мятликовые (злаки), бобовые, осоки и разнотравье, их кормовая характеристика.

13. Непоедаемые, вредные, ядовитые, лекарственные растения, полупаразиты, их краткая характеристика.

#### **3.2.2 Луговые фитоценозы, их структура и этапы формирования.**

14. Понятие о растительных сообществах (фитоценозах). Взаимоотношение растений в растительных сообществах. Количественное участие видов и методы его определения. Ярусность. Жизненность фитоценоза.

15. Динамика растительности сенокосов и пастбищ. Сезонные и погодные изменения. Влияние сенокосения, выпаса, выжигания на травостой. Дерновой процесс и возрастные стадии луга.

#### **3.2.3 Характеристика природных кормовых угодий. Возможности их использования на кормовые цели.**

16. Классификация природных кормовых угодий. Фитоценологическое и фитотопологическое направление в классификации.

17. Типы лугов разных зон, их характеристика.

18. Типы болот, их характеристика.

19. Пойменные луга и их образование, процессы, происходящие на пойме. Экологические зоны поймы. Хозяйственная характеристика пойменных лугов,

особенности и перспективы их использования.

#### **3.2.4 Инвентаризация лугов и системы их улучшения.**

20. Способы поверхностного улучшения природных кормовых угодий. Культуртехнические работы и регулирование водного режима.

21. Уход за дерниной и травостоем при поверхностном улучшении (борьба с сорной растительностью, улучшение воздушного режима, омоложение, подсев трав в дернину).

22. Применение органических удобрений и извести в системе мер поверхностного и коренного улучшения сенокосов и пастбищ. Сроки, нормы внесения различных органических удобрений и извести.

23. Применение минеральных удобрений в системе коренного и поверхностного улучшения сенокосов и пастбищ. Сроки, нормы внесения различных видов удобрений.

24. Сочетание биологического и минерального азота для повышения урожайности травостоя.

25. Коренное улучшение. Виды сеяных сенокосов и пастбищ: краткосрочные, среднесрочные, долголетние. Постоянные и переменные пастбища и сроки перезалужения.

26. Период первоначального освоения заболоченных, болотных, засоленных и других земель. Требования к осушительной, обводнительной и культуртехнической мелиорации.

27. Первичная обработка почвы в зависимости от типа луга и его состояния. Известкование, гипсование и основные удобрения при коренном улучшении. Ускоренное залужение с предварительным полевым периодом.

#### **3.2.5 Технологии создания культурных травостоев.**

27. Травосмеси и чистые посевы трав, их сравнительная оценка. Простые и сложные травосмеси. Принципы подбора трав. Состав травосмесей. Нормы высева и соотношение различных биологических групп растений в травосмесях.

28. Посев трав при создании сенокосов и пастбищ. Сроки, способы и техника посева. Покровные и беспокровные посевы трав.

29. Уход за посевами трав при создании сенокосов и пастбищ. Использование травостоев в год посева.

#### **3.2.6 Культурные пастбища, их значение и рациональное использование.**

30. Значение пастбищ и пастбищного корма в рационе кормления скота. Питательная ценность пастбищной травы. Экономическая эффективность.

31. Основные теоретические и хозяйственные предпосылки при использовании пастбищ. Влияние выпаса на травостой. Требования, предъявляемые к пастбищу при рациональном использовании. Пастбищная спелость травы.

32. Время начала стравливания весной и конец осеннего стравливания. Высота стравливания растений. Допустимое количество стравливаний по типам пастбищ и природным зонам. Изменение урожая травы по циклам стравливания. Емкость пастбищ, нагрузка на пастбище.

33. Система использования пастбищ. Пригонная и отгонная системы пользования пастбищем. Системы выпаса: вольная, загонная и др. Сравнительная продуктивность пастбищ при вольном и загонном выпасах, число и размер загонов. Общая схема использования пастбищ по загонам.

34. Составление плана использования пастбищ и организация пастбищной территории. Организация и комплектование стада. Баланс кормов на пастбищный период. Расчет площади пастбищ, разбивка пастбищ на загоны. Организация пастбищной территории.

35. Учет продуктивности пастбищ. Способы оценки продуктивности пастбищ. Учет затрат.

36. Техника стравливания пастбищ, стравливание пастбищ внутри загона. Форма загона. Использование электропастуха. Устройство изгороди. Комбинированное использование пастбищ различными видами скота, предварительное весеннее подравливание пастбищ.

37. Текущий уход за пастбищем. Весенняя подготовка пастбищных участков. Подкашивание несъеденных скотом остатков травостоя. Разравнивание экскрементов. Внесение удобрений и подсев трав, борьба с сорняками.

38. Пастбищеобороты. Общая характеристика пастбищеоборотов. Определение площадей под пастбищеобороты. Примеры пастбищеоборотов.

39. Особенности создания и использования пастбищ для различных видов животных (коров, нетелей, телят, овец, лошадей, свиней и др. животных).

### **3.2.7 Укосные угодья, их значение, рациональное использование и заготовка кормов из трав.**

40. Зеленый конвейер. Понятие о зеленом конвейере и его значение. Требования к культурам зеленого конвейера. Типы зеленых конвейеров.

41. Создание орошаемых сенокосов и пастбищ. Требования, предъявляемые к почвам, рельефу, механическому составу почвы, водному режиму при создании орошаемых сенокосов и пастбищ. Обработка почвы, удобрения, травосмеси.

42. Водопотребление и режим орошения. Расчет оросительной и поливной норм. Способы орошения. Дождевальная техника и выбор оборудования для полива пастбищ.

43. Значение сена в кормлении сельскохозяйственных животных и удельный вес его в кормовом балансе. Потери при заготовке сена, пути их устранения.

44. Скашивание трав. Оптимальные сроки и высота скашивания трав. Очередность скашивания различных типов сенокосов по зонам. Вторые укосы. Значение этих условий для повышения белка в сене. Сенокосооборот.

45. Интенсивное укосное использование луговых травостоев. Особенности удобрения при многоукосном использовании различных типов травостоев. Технология многоукосного использования орошаемых луговых травостоев.

46. Сушка травы. Значение правильной сушки. Физиолого-биохимические процессы, протекающие при сушке. Методики определения влажности сена. Сушка травы на наземных приспособлениях. Досушка сена с активным вентилированием. Искусственная сушка трав.

47. Технология заготовки прессованного сена в тюки и рулоны. Хранение прессованного сена.

## **4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

а) основная литература:

1. Бутуханов А.Б. Луговое кормопроизводство в Бурятии. Монография. Улан-Удэ: Изд-во БГСХА. – 2010. – 240 с.
2. Бутуханов А.Б. Луководство и пастбищное хозяйство в Забайкалье (учебник с грифом УМО). Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2011. – 288 с.
3. Емельянов А.М., Бутуханов А.Б. Технология полевого кормопроизводства Бурятии. Улан-Удэ: РИО БГСХА, 2015. – 385 с.

б) дополнительная литература

1. Агрохимия[Текст] Рек. МСХ РФ в качестве учебника для студентов вузов по агрономическим специальностям / Э. А. Муравин. - М.: КолосС, 2009. - 463 с.
2. Батудаев А.П. Программа производственной практики для студентов агрономического факультета [Текст] метод. указания/А.П. Батудаев, А.Г.

- Кушнарев, Б.Б. Цыбиков; ФГОУ ВПО БГСХА. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В.Р. Филиппова, 2006. - 39 с.
3. Батудаев А.П., Цыбиков Б.Б., Батуева М.Б. Практикум по земледелию. – Улан-Удэ. – Изд-во БГСХА, 2013
  4. Бутуханов А.Б. Травы сенокосов и пастбищ Бурятии. Улан – Удэ: Изд-во БГСХА, 2007. - 182 с.
  5. Бутуханов А.Б. Экологические факторы и сообщества луговых растений. Курс лекций. Монография. Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2008. – 64 с.
  6. Бутуханов А.Б. Настольная книга луговода Забайкалья. Монография. Научно-метод. издание. - Улан-Удэ: Изд-во ФГОУ ВО БГСХА, 2005. – 117 с.
  7. Бутуханов А.Б. Особенности традиционного использования естественных кормовых угодий Бурятии. Монография. Научное издание. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА. Байкальский институт природопользования СО РАН, 2005. – 194 с.
  8. Растениеводство [Текст] : Учебник для студентов вузов по агроном. спец. / ред. : Г. С. Посыпанов. - М. : Колос, 2006. - 612 с.
  9. Растениеводство с основами селекции и семеноводства [Текст] : доп. МСХ РФ в качестве учебника для студентов вузов / Г. В. Коренев. - 3-е изд., перераб. и доп., репринтное. - СПб. : ИТК Гранит. - [Б. м.] : ИПК "Коста", 2009. - 576 с.
  10. Система земледелия Бурятской АССР [Текст] : рекомендации / Бурятский научно-исследовательский институт сельского хозяйства. СО. РАСХН ; отв. исполн., Б. И. Николаев, отв. исполн. Б. С. Разгус. - Новосибирск : [б. и.], 1989. - 332 с.
  11. Халанский, В. М. Сельскохозяйственные машины [Текст] : учебник для вузов по агроном. спец. / В. М. Халанский, И. В. Горбачев. - М. : Колосс, 2003. - 624 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. <http://www.elibrary.ru> - Научная Электронная Библиотека eLIBRARY.
2. <http://diss.rsl.ru> - Электронная Библиотека диссертаций РГБ.
3. <http://www.biblioclub.ru/> - ЭБС «Университетская библиотека онлайн».
4. <http://ibooks.ru> - Электронно-библиотечная система «Айсбук» (iBooks).
5. <http://www.cnshb.ru> - Электронные информационные ресурсы ЦНСХБ Academic Search Premier.
6. <http://agris.fao.org> - Зарубежная база данных реферируемых научных журналов Agris.
7. <http://phdru.com/> - портал аспирантов и докторантов.
8. <http://dis.finansy.ru/publ/> - в помощь аспирантам.
9. <http://gigabaza.ru> – база поиска научных сведений.
10. <http://www.cnb.dvo.ru/> - электронный каталог ЦНБ ДВО РАН.
11. <http://dissertation-info.ru/index.php/> - как защитить диссертацию.
12. Интернет-портал академии [www.bgsha.portal.ru](http://www.bgsha.portal.ru).
13. АРМ Читатель, библиотечная сеть «Ирбис».
14. Справочная правовая система КонсультантПлюс
15. Справочная правовая система Гарант



## **5. Критерии оценки результатов вступительного испытания**

Шкала оценивания, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания

### **Устный ответ**

- Оценка «отлично» выставляется кандидату, если он исчерпывающе, последовательно, четко, логично излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

- Оценка «хорошо» выставляется кандидату, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется кандидату, если он допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется кандидату, который не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится кандидатам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

### **Реферат**


Оценка «отлично» ставится за самостоятельно написанный реферат по теме; умение излагать материал последовательно и грамотно, делать необходимые обобщения и выводы; владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

Оценка «хорошо» ставится, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание реферата; допущены один – два недочета при освещении основного содержания темы, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя. В реферате может быть недостаточно полно развернута аргументация.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после замечаний преподавателя; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, кандидат не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких замечаний преподавателя; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов, плагиат.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство и паспорта научной специальности 06.01.06 Луговоеводство и лекарственные, эфирно-масличные культуры

Составитель  зав. каф. растениеводства, луговоеводства и плодовоовощеводства, к.с.х.н., доцент Цыбикова О.М.

Рецензент  к.с.х.н., доцент Алтаева О.А.