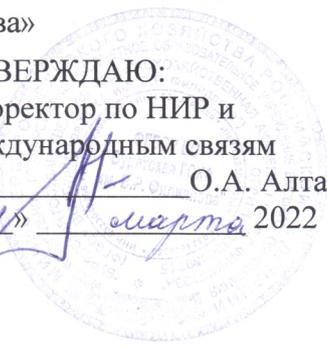


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бэликто Батоевич
Должность: Ректор
Дата подписания:
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по НИР и
международным связям
О.А. Алтаева
« 01 » марта 2022 г.



**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

по научной специальности

4.1.4 Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры

Форма обучения
Очная

Улан-Удэ, 2022

Программа составлена по шифру научной специальности 4.1.4 Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры

Программа обсуждена на заседании кафедры «Растениеводство, луговоеводство и плодовоовощеводство»

Протокол № 14 от «28» февраля 2022 г.

Зав. кафедрой

О.М. Цыбикова

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета от «28» февраля 2022 года, протокол № 7

Председатель методической комиссии

Б.Ж. Дамбаева

№ п/п	На учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой Цыбикова О.М.	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1.	20__/20__ г.г.	№ ____	«—»__20__ г		«__»__20__ 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 в области Сельскохозяйственные науки научной специальности 4.1.4 Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

1. Характеристика вступительных испытаний

Целью вступительных испытаний в аспирантуру по научной специальности 4.1.4 Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры является выявление уровня теоретической и практической подготовки поступающего. 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 научной и 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 садоводства, овощеводства, виноградарства и лекарственных культур.

На экзамене поступающий в аспирантуру должен продемонстрировать:

- уровень знаний по садоводству, овощеводству, виноградарству и лекарственным культурам;
- уровень практических умений по технологии возделывания плодово-ягодных, овощных, декоративных и лекарственных растений;
- уровень знаний по биологическим и экологическим особенностям плодово-ягодных, овощных, декоративных и лекарственных растений;

Поступающий в аспирантуру должен знать:

- цели и задачи современного садоводства, овощеводства, виноградарства и лекарственных культур;
- проблемы и современное состояние садоводства, овощеводства, виноградарства и лекарственных культур;
- биологические и экологические особенности плодово-ягодных, овощных, декоративных и лекарственных растений;
- технологии возделывания овощных, плодово-ягодных, лекарственных культур.

Поступающий в аспирантуру должен уметь:

- обосновать необходимость проведения тех или иных мероприятий для получения высокой урожайности продукции садоводства, овощеводства и лекарственных растений;
- определять видовой состав овощных, плодово-ягодных и лекарственных культур;
- использовать собственный арсенал проведения эксперимента, связанные с подготовкой и проведением опытов по садоводству, овощеводству, виноградарству и лекарственным культурам.

3. Содержательная часть программы вступительного экзамена

3.1 Содержание разделов дисциплины

№ п\п	Название раздела	Содержание
1.	Садоводство	Современное садоводство. Классификация и биологические особенности

		<p>сельскохозяйственных культур. Морфологические типы плодовых, ягодных, орехоплодных культур и винограда Плодовый и ягодный питомник Закладка плодового сада Уход за садом, удобрения в садах и ягодниках. Болезни и вредители плодовых и ягодных культур Виноград. Дикорастущие и экзотические культуры садоводства и их использование Декоративное садоводство Ландшафтный дизайн</p>
2.	Овощеводство	<p>Овощеводство как отрасль растениеводства и научная дисциплина. Особенности биологии овощных растений Размножение овощных растений Общие технологические приемы производства овощей Технологии производства овощей в открытом грунте Технологии производства овощей в закрытом грунте</p>
3.	Лекарственные культуры	<p>Эколого-биологические особенности лекарственных растений Качественные показатели семян лекарственных растений. Семеноводство Фармакопейные виды; требования, условия, возможности Лекарственные садовые культуры Технологическая схема и карта возделывания лекарственных растений. Удобрения и повышение плодородия почв Составление календаря сбора лекарственных растений</p>

3.2. Примерный перечень вопросов для формирования билетов вступительного испытания

3.2.1 Садоводство

1. Плодоводство как отрасль сельскохозяйственного производства. Классификация плодовых и ягодных культур.
2. История, современное состояние, научное обеспечение отрасли и перспективы развития.
3. Составные части плодового растения. Надземная и корневая системы. Характеристика плодовых деревьев группировка характеристика основных пород.
5. Районированные и интродуцированные сорта.
6. Основные органы и строение плодовых культур.
7. Основные органы и строение ягодных культур.

8. Возрастные периоды жизни плодовых растений. Фенофазы вегетации и покоя.
9. Влияние абиотических условий среды на плодовые растения.
10. Размножение плодовых и ягодных культур. Виды размножения.
11. Плодовый питомник и его составные части. Выбор места и организация питомника.
12. Классы и категории посадочного материала. Получение здорового посадочного материала. Клональное микроразмножение.
13. Способы вегетативного размножения. Выращивание подвоев, подвои основных плодовых культур.
14. Выращивание привитых и корнесобственных саженцев. Зимняя прививка.
15. Особенности размножения ягодных культур
16. Основные типы садов.
17. Проектирование сада.
18. Закладка плодового сада.
19. Уход за молодым садом: орошение, удобрения, обрезка.
20. Уход за плодоносящим садом.
21. Уход за урожаем.
22. Зависимость плодоношения от породы, сорта, подвоя и факторов внешней среды. Периодичность плодоношения и факторы ее обуславливающие.
23. Болезни и вредители плодовых культур и меры борьбы с ними.
24. Болезни и вредители ягодных культур и меры борьбы с ними.
25. Строение виноградного растения.
26. Сорта винограда, включенные в реестр РБ. Укрывной и неукрывной виноград в РБ. Посадка, уход, формировка.
27. Лечебная и пищевая ценность дикорастущих и экзотических культур.
28. Декоративное садоводство. Роль зелёных насаждений в улучшении эстетической и экологической обстановки.
29. Стили в ландшафтном дизайне.
30. Приемы ландшафтного дизайна.
31. Малые архитектурные формы и искусственные водоемы в ландшафтном проектировании.
32. Вертикальное озеленение.
33. Растения в ландшафтном дизайне.
34. Принципы озеленения.
35. Растительные композиции в озеленении.

3.2.2 Овощеводство

1. Предмет и особенности овощеводства. Роль овощей в питании человека, норма потребления овощей и ее структура в зависимости от зоны проживания.
2. Овощеводство как отрасль растениеводства. Структура отрасли - овощеводство открытого грунта, овощеводство защищенного грунта, бахчеводство, грибоводство.
3. Место и значение защищенного грунта в производстве рассады и круглогодичном снабжении свежими овощами.
4. Методы производства овощной продукции – рассадная и безрассадная культура, выгонка, доращивание, пристановка.
5. Производство овощной продукции в условиях гидропоники.
6. Специфика производства овощной продукции в специализированных предприятиях (крупнотоварное производство) и мелких хозяйствах (фермерские хозяйства, приусадебные и дачные участки населения).
7. Классификация овощных растений: ботаническая, технологическая (по особенностям возделывания), по продуктовым органам.
8. Морфология овощных растений: габитус, строение вегетативных и генеративных органов на разных этапах органогенеза, морфология и анатомическое строение продуктивных органов. Их строение и пищевые достоинства.

9. Рост и развитие овощных растений. Закономерности формирования ассимиляционного аппарата, корневой системы, количественных и качественных показателей продуктивных органов. Значение сорта или гибрида в получении гарантированного урожая овощных культур.
10. Жизненные формы овощных растений, видовые и сортовые различия в ритмах роста и развития.
11. Отношение овощных растений к внешним условиям.
12. Общая характеристика факторов внешней среды, влияющих на формирование урожая: климатические, почвенные (эдафические), биотические и антропогенные.
13. Устойчивость, требовательность и отзывчивость растений, изменение фактора. Прямое и косвенное действие фактора.
14. Агротехнические методы повышения устойчивости растений к неблагоприятным условиям и изменения требовательности к факторам внешней среды.
15. Тепловой режим. Отношение овощных растений к температуре воздуха. Теплотребовательность и показатели ее характеризующие.
16. Холодостойкость, морозостойкость и жароустойчивость овощных растений.
17. Классификация овощных растений теплотребовательности и устойчивости.
18. Изменение теплотребовательности в процессе онтогенеза. Термопериодизм овощных растений и использование его в практике овощеводства.
19. Яровизация двулетних и многолетних овощных растений, ее значение для практики овощеводства.
20. Прямое и косвенное влияние температуры почвы на прорастание семян, рост корневой системы, поглощение воды и элементов минерального питания, поражение фитопатогенными микроорганизмами.
21. Половой (семенной) и вегетативный способы размножения, их биологические, агротехнические и экономические преимущества и недостатки.
22. Классификация семян овощных культур по отложению запасных веществ. Условия прорастания, наличие в семенах ингибиторов.
23. Сроки сохранения посевных качеств семян. Разнокачественность семян. Значение размеров, массы и формы семян. Сортовые и посевные качества семян. Определение посевных качеств семян.
24. Отличительные признаки семян овощных растений.
25. Способы предпосевной подготовки семян: сортирование, калибрование, химическая и термическая дезинфекция, гидротермическая обработка, намачивание проращивание, барботирование, закалка, гидрофобизация, дражирование, обработка в растворах микроэлементов и росторегулирующих веществ.
26. Расчет нормы высева семян. Значение правильного установления ее для повышения продуктивности агрофитоценоза, пути снижения затрат на прореживание. Глубина заделки семян и ее зависимость от почвенных разностей, влажности и температуры почвы.
27. Способы посева овощных культур в открытом грунте. Точный посев. Сроки посева овощных культур (весенние, летние, подзимние), их значение и особенности Способы вегетативного размножения растений: размножение клубнями, корневищами, луковичками, воздушными луковичками, черенками. Прививки овощных культур.
28. Площади питания, способы и схемы размещения овощных растений. Виды посевов.
29. Общие приемы ухода за растениями и уборка урожая.
30. Междурядные обработки (рыхления, борьба с почвенной коркой, прополка окучивание), применение гербицидов, прореживание, мульчирование. Полив, подкормка.
31. Система мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями.
32. Фазы спелости: техническая, биологическая (ботаническая), уборочная (съемная). Уборка урожая однобортовых и многобортовых культур (сплошная, выборочная, однократная, многократная, однофазная, многофазная). Механизация уборочных работ, способы поточной уборки.
33. Рассадный метод в овощеводстве. Сущность метода и его значение для получения ранних и высоких урожаев.

34. Технологии производства овощей в открытом грунте.
35. Технологии производства овощей в закрытом грунте.

3.2.3 Лекарственные культуры

1. Эколого-биологические особенности лекарственных растений
2. Ботаническая и хозяйственная характеристика. Лекарственные свойства. Применение.
3. Влияние внешних условий на образование и накопление действующих веществ в лекарственных и эфиромасличных растениях.
4. Интродукция лекарственных растений. Защита лекарственных растений.
5. Классификация лекарственных растений
6. Систематическая классификация. Биологическая классификация: однолетние, двулетние и многолетние травянистые растения; древесные и кустарниковые многолетние лекарственные растения.
7. Классификация лекарственных растений по фармакологической активности:
 - растения, содержащие вещества, обладающие противоопухолевым действием;
 - растения, содержащие вещества, действующие на центральную нервную систему (возбуждающие, антихолинергические) и др.
8. Семена лекарственных растений
9. Технология возделывания лекарственных растений.
10. Севообороты. Предшественники, Обработка почвы, Удобрения
11. Приемы уборки, сушки, хранение растительного сырья. Инновационные способы размножения.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

- 4.1. Перечень литературы, рекомендуемой для подготовки к вступительным испытаниям
 - а) основная литература:

1. Овощеводство: учебное пособие / В.П. Котов, Н.А. Адрицкая, Н.М. Пуць [и др.] ; под редакцией В.П. Котова, Н.А. Адрицкой. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 496 с.
2. Плодоводство: учебное пособие / Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков, В.В. Турчин. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 416 с.
3. Лекарственное растениеводство : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Н. Ю. Поломошнова, О. М. Цыбикова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 97 с.
4. Лекарственные и эфирномасличные культуры: особенности возделывания на территории Российской Федерации / А. Ю. Аникина, И. В. Басалаева, Л. М. Бушковская [и др.]. – Москва : Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений", 2021. – 256 с.

б) дополнительная литература:

1. Питомниководство садовых культур: учебник / Н.П. Кривко, В.В. Чулков, Е.В. Агафонов, В.В. Огнев ; под редакцией Н.П. Кривко. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 368 с.
2. Наумкин, В. Н. Целебные свойства дикорастущих растений : учебное пособие / В. Н. Наумкин, А. Г. Демидова [и др.]. - 1-е изд. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 452 с.

3. Маланкина, Е. Л. Лекарственные растения в декоративном садоводстве : Учебное пособие / Е. Л. Маланкина. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 240 с

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М» <https://znanium.com>
2. Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» <https://e.lanbook.com>
3. Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт» <https://biblio-online.com>
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная система [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика» <http://window.edu.ru/>
5. Лекарственное растениеводство : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Н. Ю. Поломошнова, О. М. Цыбикова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 97 с. <http://bgsha.ru/art.php?i=4065>

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 Соболев В.А.