

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по воспитательной
работе и молодежной политике

А.В. Игловиков
«31 октября 2023 г.



Программа вступительного испытания
по направлению подготовки магистратуры
35.04.04 Агрономия

Тюмень, 2023

Программа вступительных испытаний по направлению 35.04.04 «Агрономия» составлена на базе обязательного минимума содержания основных образовательных программ и требований к уровню подготовки выпускников, предусмотренных федеральным компонентом государственного образовательного стандарта высшего образования, по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия» (приказ Министерства образования Российской Федерации № 708 от 26.07.2017 г.).

Цель экзаменационной работы – оценка соответствия, поступающего требованиям к уровню подготовки, необходимой для освоения программы подготовки магистра 35.04.04. «Агрономия».

Форма проведения испытания:

Вступительное испытание проводится в форме тестирования.

Задания в экзаменационной работе предусматривают проверку усвоения знаний и умений абитуриентов на различных уровнях: воспроизведение знаний, применять знания и умения в знакомо, измененной и новой ситуациях.

Тесты составлены в соответствии с компетенциями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия».

На выполнение вступительных испытаний отводится 1 час (60 минут).

Шкала оценивания:

Показатели оценивания	Сумма баллов
Поступающий в магистратуру не понимает принципов установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур, затрудняется обосновать систему севооборотов, обработки почвы, систему удобрений, выбор сортов сельскохозяйственных культур и технологий их возделывания для конкретного региона, не владеет методами оценки качества продукции на соответствие требованиям нормативных документов	0-29 (абитуриент не участвует в конкурсном отборе)
Поступающий в магистратуру знает принципы установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур, может обосновать систему севооборотов и обработки почвы, систему удобрений, выбор сортов сельскохозяйственных культур и технологий их возделывания для конкретного региона, владеет методами оценки	30-100 (абитуриент участвует в конкурсном отборе)

Требования к уровню подготовки абитуриентов магистратуры по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия»

Лица, имеющие высшее образование любого уровня, подтверждаемое документом государственного образца и желающие освоить программу подготовки магистров, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разработаны ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья.

Структура программы магистратуры включает обязательную часть (базовую) и часть формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ магистратуры, имеющих разную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки 35.04.04 «Агрономия». Программа магистратуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины», которые включает дисциплины, относящиеся к вариативной части.

Блок 1 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоение квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемой Министерством образования и науки Российской Федерации.

Срок освоения программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия» 2 года (на очной форме обучения).

Трудоемкость освоения программы за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 120 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики.

Примерные тесты вступительного испытания по направлению 35.04.04 «Агрономия»

1. Какие показатели качества зерна в наибольшей степени ограничивают получение продовольственной пшеницы в Тюменской области:

- а) стекловидность;
- б) число падения;
- в) количество клейковины;
- г) качество клейковины.

2. Какую долю в посевах пшеницы Тюменской области занимают сорта сильной и ценной пшеницы:

- а) 10%;
- б) 60%;
- в) 20%;
- г) 80%.

3. Какой сорт из возделываемых в Тюменской области можно назвать пшеницей-улучшителем:

- а) Новосибирская 15;
- б) Ирень;
- в) Омская 36;
- г) Авиада.

4. В каком районе Тюменской области есть предприятие, внедрившее инновационную технологию получения ячменя пивоваренного назначения:

- а) Казанском;
- б) Абатском;
- в) Ялуторовском;
- г) Ишимском.

5. Какой из сортов ячменя, выращиваемых в Тюменской области, в наибольшей степени отвечает нормативам на пивоваренное:

- а) Челябинский 99;
- б) Абалак;
- в) Ача;
- г) Биом.

6. В белке зерна какой из перечисленных культур содержится большее количество незаменимой аминокислоты лизина:

- а) пшеницы;
- б) овса;
- в) ячменя;
- г) ржи.

7. Какой из сортов яровой пшеницы относится к раннеспелым и является ценной по качеству пшеницей:

- а) Ирень;
- б) Новосибирская 29;
- в) Омская 36;
- г) Икар.

8. Какой из сортов ячменя формирует зерно с наиболее высоким содержанием белка:

- а) Ача;
- б) Биом;
- в) Нудум 95
- г) Бархатный.

9. Какие из перечисленных показателей можно считать лимитирующими для пивоваренного зерна ячменя в Тюменской области:

- а) стекловидность;
- б) способность прорастания;
- в) натура;
- г) число падения.

10. Назовите сорт пшеницы, который рекомендовано использовать в Тюменской области для получения кормового зерна:

- а) Новосибирская 29;
- б) Ирень;
- в) Новосибирская 15;
- г) Рикс.

11. Выдающийся русский ученый и селекционер, занимавшийся выведением новых сортов плодовых деревьев...

- а) Вавилов Н.И.
- б) Мичурин И.В.
- в) Карпеченко Г.Д.
- г) Мендель Г.И.

12. Центры многообразия и происхождения культурных растений установил...

- а) Вавилов Н.И.
- б) Мичурин И.В.
- в) Астауров Б.Л.
- г) Мендель Г.И.

13. Разработать способы преодоления бесплодия межвидовых гибридов впервые удалось...

- а) Тимирязеву А.К.
- б) Иванову А.С.
- в) Карпеченко Г.Д.

г) Мичурину И.В.

14. Н.И. Вавилов сформулировал...

- а) учение о движущих силах эволюции
- б) закон гомологических рядов в наследственной изменчивости
- в) биогенетический закон
- г) гипотезу чистоты гамет

15. Главной задачей селекции является...

- а) изучение строения и жизнедеятельности культурных растений и домашних животных
- б) изучение взаимосвязи организмов и среды их обитания
- в) выведение новых сортов растений и пород животных
- г) изучение новых сортов растений и пород животных

16. Гетерозисом называют...

- а) увеличение продуктивности гибрида
- б) усиление плодовитости гибрида
- в) получение новой породы или сорта
- г) новой породы или сорта

17. Эффект гетерозиса обусловлен...

- а) высокой гетерозиготностью
- б) накоплением рецессивных мутаций
- в) низкой гетерозиготностью
- г) накоплением доминантных мутаций

18. Однородную группу растений с хозяйственными признаками, созданную человеком, называют...

- а) клоном
- б) породой
- в) сортом
- г) видом

19. Метод ментора в селекции растений применяют с целью...

- а) акклиматизации
- б) усиления доминантности признака
- в) закаливания
- г) яровизации

10. В основе селекции растений и животных лежит...

- а) изменение условий внешней среды
- б) наследственная изменчивость и искусственный отбор
- в) способность давать плодовитое потомство
- г) видовое разнообразие растений

**Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для
подготовки к вступительному испытанию**

а) основная литература

1. Растениеводство Северного Зауралья / А.С. Иваненко, Ю.П. Логинов, Р.И. Белкина, А.А. Казак, Г.В. Тоболова, Л.И. Якубышина. Учебник. – Тюмень: ИД «Титул», 2017. – 308 с.
2. Технология производства продукции растениеводства / В.А. Федотов, А.Ф. Сафонов, С.В. Кадыров и др. Под. Ред. А.Ф. Сафонова, В.А. Федотова. Учебник. – М.: Колос, 2010. – 487 с.
3. Васько В.Т. Основы семеноведения полевых культур: Учебное пособие / В.Т. Васько. – СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 302 с.
4. Личко Н.М. Зерноведение. Учебник для вузов. – М.: ДeЛи плюс, 2017. – 274 с.
5. Общая селекция растений [Электронный ресурс]: учеб. / Ю.Б. Коновалов [и др.]. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 480 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5854>. – Загл. с экрана.
6. Васько В.Т. Основы семеноведения полевых культур / В.Т. Васько. - Спб.: «Лань», 2013. - 302 с.
7. Пыльнев, В.В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур [Электронный ресурс]: учеб. пособие – Электрон. дан. Санкт-Петербург: Лань, 2014. – 448 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/42197>. – Загл. с экрана.

б) дополнительная литература

1. Опанасюк И.В. Роль сорта в получении зерна ячменя разного целевого назначения в агроклиматических зонах Тюменской области: / И.В. Опанасюк. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2013. – 80 с.
2. Продуктивность и качество зерна яровой мягкой пшеницы в Северном Зауралье / Р.И. Белкина, Т.С. Ахтариева, Д.И. Кучеров, М.И. Масленко, А.А. Савченко, К.В. Моисеева. Монография. Тюмень: ИД «Титул», 2017. – 188 с.
3. Губанов М.В. Исходный материал для селекции ярового ячменя и перспективы его использования в Северном Зауралье: Монография / М.В. Губанов, А.А. Грязнов, Р.И. Белкина, В.М. Губанова. – Тюмень, 2018. - 159 с.
4. Технология производства солода, пива и спирта: учебное пособие / Р.И. Белкина, В.М. Губанова, М.В. Губанов. – Тюмень: ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, 2018. – 140 с.
5. Шулепова О.В. Формирование элементов продуктивности и качества зерна у сортов ярового ячменя в Северном Зауралье: Монография / О.В. Шулепова, Р.И. Белкина. Тюмень: Вектор Бук, 2019. – 160 с.
6. Поляков М.В. Яровая пшеница и ячмень в Северном Зауралье: сорта, элементы технологии, урожайность и качество зерна / М.В. Поляков, Р.И. Белкина, О.И. Шулепова. – Тюмень: ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, 2020. – 148 с.
7. Пыльнёв В.В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур / В.В. Пыльнёв, Ю.Б. Коновалов, А.Н. Берёзкин. – М.: КолосС, 2008. - 551 с.
8. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.Н. Березкин [и др.]. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2016. – 252 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87569>. – Загл. с экрана.
9. Кирюшин В.И. Агротехнологии [Электронный ресурс]: учеб. / В.И. Кирюшин, С.В. Кирюшин. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 464 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64331>. – Загл. с экрана.

10. Ступин А.С. Основы семеноведения [Электронный ресурс]: учеб. пособие – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2014. – 384 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/39149>. – Загл. с экрана.
(Основная и дополнительная литература в библиотеке 7-го учебного корпуса ГАУ Северного Зауралья).

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Информационные справочные и поисковые системы:

сайт ФГУ «Государственный комитет Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений» - gossort@gossort.com

сайт Агропромышленного комплекса Тюменской области – apk@72to.ru

сайт ЭБС <http://studentlibrary.ru>

ЭБС «Лань»

ЭБС IPRBooks

Заведующая кафедрой

Казак
Казак

А.А. Казак

Разработчик программы

А.А. Казак