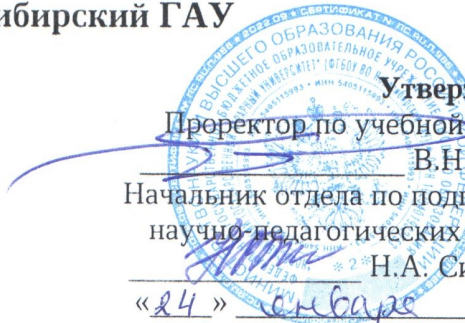


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ**

Согласовано:
Декан Биологического
технологического факультета
К.В. Жучаев
«24» _____ 2023г.



Утверждено:
Проректор по учебной работе
В.Н. Бабин
Начальник отдела по подготовке
научно-педагогических кадров
Н.А. Сигарева
«24» _____ 2023г.



Список вопросов к государственному экзамену

**Направление подготовки
36.06.01 Ветеринария и зоотехния
(профиль Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных)**

**УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ –
подготовка кадров высшей квалификации
Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь**

1. К части квалификации – Исследователь

1. Биотехнология и основы генетической инженерии. Способы переноса генов, групп генов в половые клетки. Генноинженерные организмы. Получение трансгенных животных.
2. Генетика иммунитета. Генетическая обусловленность иммунной системы. Гены иммунного ответа.
3. Селекция, как инструмент для повышения устойчивости к неблагоприятным факторам среды.
4. Распространение аномалий хромосом в популяциях. Количественные и структурные изменения хромосом у сельскохозяйственных животных.
5. Материальная преемственность между поколениями и способы ее сохранения.
6. Цитогенетика, цитогенетические карты сельскохозяйственных животных.
7. Критические периоды развития сельскохозяйственных животных. Тератогенные факторы воздействия среды
8. Эколого-генетические модели организации и контроля количественных признаков в животноводстве.
9. Генетическая устойчивость к бактериальным и вирусным инфекциям у сельскохозяйственных животных. Методы изучения наследования устойчивости к наследственно- средовым болезням.
10. Иммуногенетический и биохимический белковый полиморфизм, и их значение для племенного животноводства. Полиморфизм ДНК.
11. Генетика поведения. Значение типа нервной системы для селекции на стрессоустойчивость и адаптацию к условиям жизни. Использование генетически обусловленного поведения животных в практике селекционной работы.
12. Применение коэффициентов наследуемости и повторяемости в генетическом анализе и для прогнозирования селекционного процесса.
13. Проблемы и пути сохранения генофондов пород в животноводстве.
14. Доместикация, как перспективное направление в классическом животноводстве.

15. Племенное и пользовательное животноводство, их количественное соотношение и формы взаимосвязи. Виды племенных и товарных хозяйств различных форм собственности. Селекционные центры

2. К части квалификации – Преподаватель - исследователь

1. Профессиональное образование. Понятие, функции профессионального образования.

2. Профессиональное образование как система. Понятие. Признаки.

3. Становление и развитие системы профессионального образования в РФ.

4. Профессиональное обучение. Понятие, сущность процесса профессионального обучения.

5. Содержание профессионального обучения. Принципы и факторы, определяющие содержание профессионального обучения.

6. Педагогическое проектирование в профессиональном образовании.

7. Творческое мышление и методы его развития у студентов. Творческие аспекты деятельности преподавателя.

8. Лекция как форма организации обучения в вузе. Виды лекции и структура. Семинарские, практические, лабораторные занятия в вузе и их особенности.

9. Система практической подготовки будущих специалистов в вузе. Виды практик.

10. Самостоятельная работа студентов как составляющая учебного процесса. Текущее и итоговое тестирование студентов как форма контроля самостоятельной работы студентов.

11. Роль научно-исследовательской работы студентов, ее связь с учебной работой, способы организации.

12. Сущность контроля в учебном процессе. Функции, виды и способы контроля. Критерии и правила оценивания и выставления отметок. Рейтинговая система оценки усвоения учебного материала. Сущность системы зачетных единиц-кредитов.

13. Перспективы развития высшей школы в России. Россия и международное образовательное пространство. Непрерывное образование, цели, задачи, принципы.

14. Студент и его позиция в образовательном процессе. Личностно-профессиональное становление выпускника. Адаптация студентов к жизнедеятельности в вузе.

15. Преподаватель вуза как субъект процесса обучения. Содержание и структура деятельности преподавателя, условия ее эффективности. Структура профессиональных способностей и умений преподавателя.