

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**(Защита выпускной квалификационной работы, включая  
подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)**

Направление подготовки (специальность) 06.06.01 Биологические науки

Профиль подготовки (специализация) Биохимия

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                                               |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. Цели государственной итоговой аттестации.....                                                                                                                                                              |  |
| 1.1 Перечень планируемых результатов подготовки, сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы..... |  |
| 1.2. Условия допуска к государственной итоговой аттестации.....                                                                                                                                               |  |
| 1.3. Результаты обучения (компетентностная модель выпускника).....                                                                                                                                            |  |
| 2. Программа государственного экзамена.....                                                                                                                                                                   |  |
| 2.1 Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен.....                                                                                                                                              |  |
| 2.2 Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену.....                                                                                                                                   |  |
| 2.3 Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену                                                                                                                              |  |
| 2.4 Критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов.....                                                                                                                                          |  |
| 3. Требования к выпускным квалификационным работам.....                                                                                                                                                       |  |
| 3.1 Тематика выпускных квалификационных работ.....                                                                                                                                                            |  |
| 3.2 Порядок выполнения выпускной квалификационной работы.....                                                                                                                                                 |  |
| 3.3 Порядок защиты выпускной квалификационной работы.....                                                                                                                                                     |  |
| 3.4 Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы.....                                                                                                                                             |  |
| 3.5. Литература для выполнения выпускной квалификационной работы.....                                                                                                                                         |  |
| 4.Порядок подачи и рассмотрения апелляций.....                                                                                                                                                                |  |

## **1. Цели государственной итоговой аттестации**

### **1.1 Перечень планируемых результатов подготовки, сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

Владение культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ПК-1);

Использует основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ПК-2);

способен прогнозировать последствия изменений в условиях кормления, содержания животных(ПК-3);

способен проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-4);

Способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиолого-биохимических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-5).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранных языках (УК-4);

Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

### **1.2 Условия допуска к государственной итоговой аттестации**

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

### **1.3 Результаты обучения (компетентностная модель выпускника)**

#### **Таблица 1 -Компетентностная модель выпускника**

| Компетенции |                                                                                                                                                                                                                        | Знать                                                                     | Уметь                                                                                                                      | Иметь навыки (владеть)                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Индекс      | Формулировка                                                                                                                                                                                                           |                                                                           |                                                                                                                            |                                                                             |
| ОПК-1       | Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий | Знать фундаментальные понятия в области биологической химии               | Уметь осуществлять подбор химических методов качественного и количественного анализа для определения отдельных компонентов | Владеть методиками работы на лабораторном оборудовании                      |
| ОПК-2       | Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования                                                                                                                 | Знать правовые нормы реализации педагогической деятельности и образования | Уметь использовать нормативные правовые документы в своей деятельности                                                     | Владеть знаниями основных нормативных документов в сфере образования        |
| ПК-1        | Владение культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения                                                                                        | Знать принципы функционирования клеток и молекул                          | Уметь обобщать и анализировать информацию.                                                                                 | Владеть статистическими методами оценки и сравнения полученных результатов. |
| ПК-2        | Использует основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности                                                                                                                                | Знать законы и принципы биохимических процессов живых организмов          | Уметь проводить биохимические исследования                                                                                 | Владеть математическими навыками расчета данных биохимических исследований  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |                                                                                       |                                                                                                      |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-3 | Способен прогнозировать последствия изменений в условиях кормления, содержания животных                                                                                                                                                       | Знать принципы и область применения биохимических методов исследования                                   | Уметь прогнозировать последствия изменений в условиях кормления, содержания животных. | Владеть методами обобщения и анализа данных, построения моделей и гипотез                            |
| ПК-4 | способен проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей                                                                                                                                         | Знать основные методы в химии белка, жиров и углеводов.                                                  | Уметь рассчитывать концентрации веществ.                                              | Владеть основными представлениями о проблемах, исследуемых методами биохимии и молекулярной биологии |
| ПК-5 | Способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиолого-биохимических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности | Знать практические направления в биохимии и молекулярной биологии: их цели, задачи, достижения.          | Уметь производить расчеты и строить модели.                                           | Владеть математическими навыками расчета данных                                                      |
| УК-1 | Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях                                             | Знать современные методы исследования и современные технологии, в том числе в междисциплинарных областях | Уметь применять полученные знания при планировании и проведении научного исследования | Владеть навыками теоретического обобщения и генерирования новых идей по теме исследования            |
| УК-2 | Способность проектировать и осуществлять комплексные                                                                                                                                                                                          | Знать основные концепции современной философии науки,                                                    | Уметь применять методологию и основные методы научного                                | Владеть навыками применения философских категорий для                                                |

|      |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                         |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки | основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира                                                                                                                                                                                                                                      | исследования в своей научной профессиональной деятельности                                                                                                    | осуществления комплексных научных исследований, в том числе междисциплинарных областях                                                                                                                  |
| УК-3 | Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач                      | Знать современное состояние и тематику научно-исследовательских работ в области биохимии в российских и международных коллективах                                                                                                                                                                             | Уметь применять знания психологии управления и правовые основы защиты интеллектуальной собственности в процессе работы российских и международных коллективах | Владеть технологиями планирования в профессиональной сфере деятельности и научных исследований и иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников |
| УК-4 | Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранных языках                                            | Знать методы и приемы синтаксического анализа специализированного текста, основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи, лексический минимум в объеме, необходимом для возможности профессионально-ориентированной коммуникации и получения информации из отечественных и зарубежных | Уметь анализировать, обрабатывать и представлять информацию в различной форме, создавать информационные базы данных в конкретных научных областях             | Владеть навыками подбора, перевода и реферирования литературы по теме научного исследования на государственном и иностранных языках                                                                     |

|      |                                                                                               |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                               | источников                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       |
| УК-5 | Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития | Знать методы оценки психологических и профессиональных особенностей личности; методы саморегуляции и восстановления нормального психологического состояния | Уметь выявлять и оценивать индивидуально-личностных и профессионально значимых качества, поддерживать психическое состояние способствующее эффективной профессиональной деятельности | Владеть навыками осуществления и ответственного выбора в этических и профессиональных и морально-ценностных ситуациях |

## 2. Программа государственного экзамена

### 2.1 Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

1. Межклеточная химическая сигнализация (гормоны, медиаторы, рецепторы).
2. Метаболизм и функции ненасыщенных жирных кислот в организме сельскохозяйственных животных.
3. Особенности азотистого обмена у жвачных животных. Подходы и принципы определения потребности жвачных в протеине.
1. Основы ферментной кинетики. Кинетика односубстратной реакции по Михаэлису-Ментену.
2. Гликолиз: важнейшие реакции, энергетика, суммарный химический процесс.
3. Белки молока (структура и функции). Факторы, определяющие белкомолочность коров.
7. Образование и использование энергии в метаболических и физиологических процессах. Принципы нормирования энергетического питания сельскохозяйственных животных.
8. Незаменимые аминокислоты. Источники и метаболизм у моногастричных и жвачных животных.
9. Белки мышечной ткани (структура и функция). Биохимические механизмы наращивания мышечной массы у животных.
10. Биомембраны (состав и структура, мембранный транспорт).
11. Метаболизм углеводов (гексозомонофосфатный шунт).

12. Биохимия углеводно-жирового обмена в печени (особенности у птицы).
13. Цикл Кребса.
14. Нуклеиновые кислоты (принцип строения и функционирования).
15. Биохимия костной ткани (состав, регуляция метаболических процессов в костной ткани, минерализация скелета).
16. Окислительное фосфорилирование (сопряжение работы дыхательной цепи с процессом синтеза АТФ).
17. Мобилизация липидов из жировых депо и катаболизм жирных кислот. Понятие о кетозах.
18. Физиологические свойства гормонов. Классификация гормонов. Механизмы действия гормонов щитовидной железы.
19. Функции микроэлементов, нормируемых в кормлении птицы (Fe, Cu, Zn, Mn, Co, J, Se).
20. Водорастворимые витамины и их роль в организме животных.
21. Биохимия переваривания углеводов в преджелудках жвачных животных.
22. Белки (структура, классификация, основные функции).
23. Метаболизм углеводов (гликогенолиз и глюконеогенез).
24. Жирорастворимые витамины и их роль в обмене веществ.
25. Рекомбинантные ДНК (принципы получения и перспективы использования в биотехнологии животноводства).
26. Биохимия пищеварения птицы.
27. Рецепция гормонов. Роль в регуляции физиологических функций.
28. Фосфолипиды, гликолипиды (структура и функции).
29. Регуляция биосинтеза ДНК и клеточного цикла.
30. Биологическая роль макроэлементов (Ca, P, Mg, Na, K, Cl, S) в организме животных.

## **2.2 Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену**

Подготовку к сдаче государственного экзамена необходимо начать с ознакомления с перечнем вопросов, выносимых на государственный экзамен.

Рекомендуется при подготовке ответов пользоваться рекомендованной обязательной и дополнительной литературой, а также лекционными конспектами, которые готовил обучающийся.

Во время подготовки к экзамену рекомендуется просмотреть также задания для индивидуальных, самостоятельных, лабораторных и практических работ, которые были изучены обучающимся, в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы.

Обязательным в подготовке является посещение консультаций и обзорных лекций, которые проводятся перед государственным экзаменом.

### **2.3 Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену**

Основная литература:

1. Хазипов, Н. З. Биохимия животных [Текст] : учебник / Н. З. Хазипов, А. Н. Аскарлова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Казань : Изд-во Татарского государственного гуманитарного института, 2001. - 307 с.
2. Кнорре, Д. Г. Биологическая химия [Текст] : учебник / Д. Г. Кнорре, С. Д. Мызина. - 3-е изд., испр. - Москва : Высшая школа, 2003. - 479 с.
3. Григорьев, В. С. Лекции по биохимии с основами физической и коллоидной химии [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений по зооветеринарным специальностям / В. С. Григорьев. - Самара : СГСХА, 2002. - 437 с.
4. Комов, В. П. Биохимия [Текст] : учебник для студентов вузов / В. П. Комов, В. Н. Шведова. - Москва : Дрофа, 2004. - 640 с.
5. Яковлев, В. С. Иммуногенетические и физиолого-биохимические аспекты селекции крупного рогатого скота [Текст] : учебное пособие / В. С. Яковлев. - Оренбург : Издательский центр ОГАУ, 2003. - 100 с.
6. Горбатова, К. К. Биохимия молока и молочных продуктов [Текст] / К. К. Горбатова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2004. - 320 с.
7. Кнорре, Д. Г. Биологическая химия [Текст] : учебник / Д. Г. Кнорре, С. Д. Мызина. - 3-е изд., испр. - Москва : Высшая школа, 2000. - 479 с.
8. Метревели, Т. В. Биохимия животных [Текст] : учебное пособие / Т. В. Метревели ; под ред. Н. С. Шевелева. - Санкт-Петербург : Лань, 2005. - 296 с.
9. Павловский, П. Е. Биохимия мяса [Текст] : учеб. пособие / П.Е. Павловский, В.В. Пальмин ; Под ред. А. М. Кузина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Пищевая промышленность, 1975. - 344 с.
10. Зайцев, С. Ю. Биохимия животных. Фундаментальные и клинические аспекты [Текст] : учебник / С. Ю. Зайцев, Ю. В. Конопатов. - Санкт-Петербург : Лань, 2004. - 384 с.

Дополнительная литература:

1. Филиппович, Ю. Б. Основы биохимии [Текст] : учебник / Ю. Б. Филиппович. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : АГАР, 1999. - 512 с
2. Березин, И. В. Основы биохимии [Текст] : учебное пособие для хим. спец. ун-тов / И. В. Березин; Ю. В. Савин. - М. : Изд-во МГУ, 1990. - 252 с.
3. Герасименко, В. В. Биохимия мяса и молока [Текст] : учебное пособие / В. В. Герасименко. - Оренбург : ОГАУ, 2005. - 128 с  
Мусил, Я. Современная биохимия в схемах [Текст] : учебно-наглядное пособие / Я. Мусил; О. Новакова, К. Кунц. - 2-е изд. - М. : Мир, 1984. - 215 с.
4. Ермолаев, М. В. Биологическая химия [Текст] : учебник / М. В. Ермолаев. - М. : Медицина, 1974. - 264 с.
5. Филиппович, Ю. Б. Практикум по общей биохимии [Текст] : учеб. пособие / Ю. Б. Филиппович, Т. А. Егорова, Г. А. Севостьянова. - 2-е изд., перераб. - М. : Просвещение, 1982. - 311 с.
6. Келети, Т. Основы ферментативной кинетики [Текст] : книга / Т. Келети. - М. : Мир, 1990. - 350 с.
7. Филиппович, Ю. Б. Основы биохимии [Текст] : учебник / Ю. Б. Филиппович. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Высшая школа, 1985. - 503 с
8. Филиппович, Ю. Б. Биохимия белка и нуклеиновых кислот [Текст] : учеб. пособие / Ю. Б. Филиппович. - М. : Просвещение, 1978. - 192 с.
9. Григорьев, В. С. Практикум по биохимии с основами физической и коллоидной химии [Текст] : практикум / В. С. Григорьев. - Самара : СГСХА, 2000. - 266 с.
10. Коэн, Ф. Регуляция ферментативной активности [Текст] : книга / Ф. Коэн. - М. : Мир, 1986. - 144 с.
11. Малахов, А. Г. Биохимия сельскохозяйственных животных [Текст] : учебное пособие / А. Г. Малахов, С. И. Вишняков. - Москва : Колос, 1984. - 336 с.
12. Кононский, А. И. Биохимия животных [Текст] : учеб. пособие / А. И. Кононский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Киев : Вышш. школа, 1984. - 416 с.
13. Кононский, А. И. Биохимия животных [Текст] : учебное пособие / А. И. Кононский. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1992. - 525 с.
14. Горбатова, К. К. Биохимия молока и молочных продуктов [Текст] / К. К. Горбатова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2001. - 320 с.
15. Болотников, И. А. Физиолого-биохимические основы иммунитета сельскохозяйственной птицы [Текст] : книга / И.А. Болотников, Ю.В. Конопатов. - Л. : Наука, 1987. - 164 с.
16. Мецлер, Д. Биохимия [Текст]. Т. 1. Химические реакции в живой клетке / Д. Мецлер ; пер. с англ. под ред. А. Е. Браунштейна, Л. М. Гинодмана, Е. С. Северина. - Москва : Мир, 1980. - 407 с.
17. Мецлер, Д. Биохимия [Текст]. Т. 2. Химические реакции в живой клетке / Д. Мецлер ; пер. с англ. под ред. А. Е. Браунштейна, Л. М. Гинодмана, Е. С. Северина. - Москва : Мир, 1980. - 606 с.

18. Мещлер, Д. Биохимия [Текст]. Т. 3. Химические реакции в живой клетке / Д. Мещлер ; пер. с англ. под ред. А. Е. Брауншштейна, Л. М. Гиномдана, Е. С. Северина. - Москва : Мир, 1980. - 487 с.
19. Зайцев, С. Ю. Биохимия животных. Фундаментальные и клинические аспекты [Текст] : учебник / С. Ю. Зайцев, Ю. В. Конопатов. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2005. - 384 с.
20. Курилов, Н. В. Физиология и биохимия пищеварения жвачных [Текст] / Н. В. Курилов, А. П. Кроткова. - Москва : Колос , 1971. - 432 с
21. Фролов, Ю. П. Современные методы биохимии [Текст] : книга / Ю. П. Фролов. - Самара : Изд-во "Самарский ун-т", 2003. - 412 с
22. Никулин, В. Н. Словарь терминов и понятий по органической и биологической химии [Текст] : справочное пособие для студентов биологических специальностей / В. Н. Никулин, В. В. Курушкин, Г. Г. Мелешко. - Оренбург : Издательский центр ОГАУ, 2012. - 84 с.

#### 2.4 Критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов

| Оценка                | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «Отлично»             | Обучающийся показывает высокий уровень компетентности, знания программного материала, раскрывает не только основные понятия, но и анализирует их со своей точки зрения. Показывает высокий уровень теоретических знаний экзаменационного билета. Профессионально, грамотно, последовательно и четко излагает материал, аргументировано формулирует выводы. В рамках требований к специальности знает законодательно-нормативную базу. Глубоко и полно раскрывает дополнительные вопросы.          |
| «Хорошо»              | Обучающийся показывает достаточно уровень компетентности, знаний и практику их применения. Уверенно и профессионально излагает состояние вопросов экзаменационного билета. Показывает достаточный уровень профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком. При этом в ответе обучающийся допускает несущественные ошибки или у него возникают сложности при ответе на дополнительные вопросы. |
| «Удовлетворительно»   | Обучающийся показывает достаточные знания учебного и лекционного материала, при этом в ответе не всегда присутствует логика, отсутствуют связь между анализом, аргументацией и выводами. На дополнительные вопросы членов государственной экзаменационной комиссии затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания.                                                                                                                                                              |
| «Неудовлетворительно» | Выставляется обучающемуся в случае, если материал излагается непоследовательно, не аргументировано, ответы на вопросы выявили несоответствие уровня знаний выпускника требованиям ФГОС ВО в части формируемых компетенций, а также дополнительных компетенций,                                                                                                                                                                                                                                    |

|  |                                                                                                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | установленными вузом. Неправильно отвечает на поставленные вопросы членами государственной экзаменационной комиссией или затрудняется с ответами. |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. Требования к выпускным квалификационным работам

#### 3.1 Тематика выпускных квалификационных работ (не предусмотрены РУП)

#### 3.2 Порядок выполнения выпускных квалификационных работ (не предусмотрены РУП)

#### 3.3 Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ

| Оценка    | Показатели оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Характеристика оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «Отлично» | <p>Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации, использование специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики</p> <p>Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов</p> <p>Оформление ВКР</p> <p>Качество ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии</p> | <p>выставляется, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при выполнении ВКР выпускник продемонстрировал полное соответствие уровня своей подготовки требованиям ФГОС ВО, показал глубокие знания и умения;</li> <li>- представленная к защите работа выполнена в полном соответствии с заданием, отличается глубиной профессиональной проработки всех разделов ее содержательной части, выполнена и оформлена качественно и в соответствии с установленными правилами;</li> <li>- в докладе исчерпывающе, последовательно, четко, логически стройно и кратко изложена суть работы и ее основные результаты;</li> <li>- на все вопросы членов государственной экзаменационной комиссии даны обстоятельные и правильные ответы;</li> <li>- критические замечания научного руководителя выпускником проанализированы, и в процессе защиты приведены аргументированные доказательства правильности решений, принятых в работе.</li> </ul> |
| «Хорошо»  | <p>Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации, использование специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики</p>                                                                                                                                                                                | <p>выставляется, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при выполнении ВКР выпускник продемонстрировал соответствие уровня своей подготовки требованиям ФГОС ВО, показал достаточно хорошие знания и умения;</li> <li>- представленная к защите работа выполнена в полном соответствии с заданием, отличается глубиной профессиональной проработки всех</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <p>Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов</p> <p>Оформление ВКР</p> <p>Качество ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии</p>                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>разделов ее содержательной части, выполнена и оформлена качественно и в соответствии с установленными правилами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в докладе правильно изложена суть работы и ее основные результаты, однако при изложении допущены отдельные неточности;</li> <li>- на большинство вопросов членов государственной экзаменационной комиссии даны правильные ответы;</li> <li>- критические замечания научного руководителя выпускником проанализированы, и в процессе защиты приведены аргументированные доказательства правильности решений, принятых в работе.</li> </ul>                                                                                                                       |
| «Удовлетворительно»   | <p>Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации, использование специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики</p> <p>Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов</p> <p>Оформление ВКР</p> <p>Качество ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии</p> | <p>выставляется, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при выполнении ВКР выпускник продемонстрировал соответствие уровня своей подготовки требованиям ФГОС ВО, показал удовлетворительные знания и умения;</li> <li>- представленная к защите работа выполнена в соответствии с заданием, но без достаточно глубокой проработки некоторых разделов, имеют место несущественные ошибки и нарушения установленных правил оформления работы;</li> <li>- в докладе изложена суть работы и ее результаты;</li> <li>- на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии выпускник отвечает, но неуверенно;</li> <li>- не все критические замечания научного руководителя проанализированы правильно.</li> </ul> |
| «Неудовлетворительно» | <p>Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации использование специальной научной литературы, нормативных актов, материалов производственной практики</p> <p>Стиль изложения, правильность и научная обоснованность выводов</p>                                                                                                           | <p>выставляется тогда, когда:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в ВКР обнаружены значительные ошибки, свидетельствующие о том, что уровень подготовки выпускника не соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта;</li> <li>- при решении задач, сформулированных в задании, выпускник не показывает необходимых знаний и умений;</li> <li>- доклад затянута по времени и (или) читался с листа;</li> <li>- на большинство вопросов членов</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                            |

|  |                                                                                                          |                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Оформление ВКР</p> <p>Качество ответов на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии</p> | <p>государственной экзаменационной комиссии ответы даны неправильные или не даны вообще.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3.5 Литература для выполнения выпускной квалификационной работы

Основная литература:

1. Об образовании в Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ // Российская газета. 31.12.2012. № 303.
2. Антонова В.С., Топурия Г.М., Косилов В.И. Методология научных исследований в животноводстве Учебное пособие. — Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2011. — 246 с.
3. Пишите диссертацию: метод. пособие для молодых ученых / Ново-сиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: А.Г. Громов. – Новосибирск, 2007. – 43 с.

## 4. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

4.1 По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

4.2 Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена. см. Приложения А, Б.

4.3 Заявление подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

4.4 Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

4.5 Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи заявления на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляционное заявление.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего заявление, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной

комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

*Решения, принятые апелляционной комиссией, оформляются протоколами. Протоколы заседаний комиссии подписываются членами комиссии, секретарем комиссии, а также обучающимся, подававшим апелляционное заявление см. Приложение Г, Д.*

4.6 При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

– об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

– об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучаемому предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные образовательной организацией.

4.7 При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

– об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;

– об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

4.8 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

4.9 Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

4.10 Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

## Приложение А

### Форма апелляционного заявления о нарушении установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Оренбургский государственный аграрный университет»

Председателю апелляционной комиссии

\_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

обучающегося \_\_\_\_\_ группы по направлению подготовки \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (указать направление подготовки)

\_\_\_\_\_ (Фамилия)

\_\_\_\_\_ (Имя)

\_\_\_\_\_ (Отчество)

документ, удостоверяющий личность

\_\_\_\_\_ (серия, номер)

#### Заявление

Прошу комиссию рассмотреть мою апелляцию по процедуре проведения

\_\_\_\_\_ (наименование государственного аттестационного испытания)

Краткое содержание претензии: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Указанный выше факт существенно затруднил для меня выполнение экзаменационных заданий (*процесс ответа на заданные вопросы*), что привело к необъективной оценке моих знаний.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись заявителя) (расшифровка подписи)

Заполняется секретарем /удостоверяющим лицом апелляционной комиссии

Дата объявления результатов ГИА: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата подачи (принятия) заявления: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заявление принял: \_\_\_\_\_ (должность)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись удостоверяющего лица

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

## Приложение Б

**Форма апелляционного заявления о несогласии с результатами  
государственного аттестационного испытания**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный аграрный университет»

Председателю апелляционной комиссии

\_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

обучающегося \_\_\_\_\_ группы

по направлению подготовки \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (указать направление подготовки)

\_\_\_\_\_ (Фамилия)

\_\_\_\_\_ (Имя)

\_\_\_\_\_ (Отчество)

документ, удостоверяющий личность

\_\_\_\_\_ (серия, номер)

### Заявление

Прошу пересмотреть, в моем присутствии, выставленные мне результаты по

\_\_\_\_\_ (наименование государственного аттестационного испытания)

так как, по моему мнению, данные мною ответы на заданные вопросы были оценены не верно.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заполняется секретарем удостоверяющим лицом апелляционной комиссии

Дата объявления результатов ГИА: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата подачи (принятия) заявления: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заявление принял: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (должность)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись удостоверяющего лица

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

## Приложение Г

### Форма протокола о рассмотрении апелляции о нарушении проведения процедуры государственной итоговой аттестации.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Оренбургский государственный аграрный университет»

### Протокол рассмотрения апелляции о нарушении проведения процедуры государственной итоговой аттестации.

№ \_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Сведения об участнике ГИА

ФИО полностью \_\_\_\_\_

форма обучения \_\_\_\_\_

направление подготовки \_\_\_\_\_

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ АПЕЛЛЯЦИИ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Комиссия:

Председатель  
апелляционной комиссии \_\_\_\_\_

Члены комиссии:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

рассмотрев обстоятельства, изложенные в поданной апелляции, считает, что  
вышеизложенные факты

\_\_\_\_\_

*имели, не имели место*

влияние вышеуказанных фактов на результаты экзамена *значимо, незначимо*

рекомендовано комиссии апелляцию *принять, отклонить*

**Решение апелляционной комиссии:**

признать вышеизложенные факты действительно имевшими место быть *да, нет*

признать вышеизложенные факты значимыми *да, нет*

**принять апелляцию** *да, нет*

Председатель апелляционной комиссии: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
*подпись* *расшифровка подписи*

Члены апелляционной комиссии: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Секретарь комиссии: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Дата принятия решения «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

С решением апелляционной комиссии ознакомлен:

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
*подпись* *расшифровка подписи*

## Приложение Д

**Форма протокола о рассмотрении апелляции по результатам  
государственной итоговой аттестации.**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный аграрный университет»  
**Протокол рассмотрения апелляции по результатам  
государственной итоговой аттестации.**

№ \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Сведения об участнике ГИА

ФИО полностью \_\_\_\_\_

форма обучения \_\_\_\_\_

направление подготовки \_\_\_\_\_

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ АПЕЛЛЯЦИИ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Комиссия:

Председатель  
апелляционной комиссии \_\_\_\_\_

Члены комиссии:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

рассмотрев апелляцию о несогласии с выставленной оценкой, считает, что  
вышеизложенные факты \_\_\_\_\_

*имели, не имели место*

### **Решение апелляционной комиссии:**

признать вышеизложенные факты действительно имевшими место *да, нет*

признать вышеизложенные факты значимыми *да, нет*

**принять апелляцию *да, нет***

Председатель апелляционной комиссии: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
*подпись* *расшифровка подписи*

Члены апелляционной комиссии: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Дата принятия решения «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

С решением апелляционной комиссии ознакомлен:

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
*подпись* *расшифровка подп*

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01.  
Биологические науки.

Разработал: \_\_\_\_\_ В.Н. Никулин