

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**Б4 Государственная итоговая аттестация**

**Направление подготовки** 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве (уровень подготовки кадров высшей квалификации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре)

**Направленность программы** Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

**Квалификация** Исследователь. Преподаватель - исследователь

**Форма обучения** очная

**Срок обучения** 3г

## **Введение**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является итоговой аттестацией обучающихся в аспирантуре по программам подготовки научно-педагогических кадров.

**Целью ГИА** является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта по направлению высшего образования подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. В соответствии с ФГОС ВО (подготовка кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве» в блок «Государственная итоговая аттестация» входит: модуль 1: подготовка и сдача государственного экзамена; модуль 2: представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

### **1. Место ГИА в структуре ОПОП. Процедура проведения**

ГИА завершает процесс освоения имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и проводится в последнем семестре обучения в аспирантуре. ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров требованиям федерального государственного образовательного стандарта. ГЭК создается приказом по университету, в состав ГЭК включаются ведущие исследователи в области профессиональной подготовки по профилю аспирантуры. Программа ГИА и критерии оценки обсуждаются на заседании профильной кафедры и утверждаются на Ученом совете института. К ГИА допускаются обучающиеся, в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующим образовательным программам аспирантуры. Государственная итоговая аттестация не может быть заменена оценкой качества освоения образовательных программ на основании итогов промежуточной аттестации обучающегося.

### **2 Перечень планируемых результатов освоения ОПОП**

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее - направленность программы). Выпускник, освоивший программу аспирантуры по направлению подготовки 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве», направленность (профиль) – «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве» должен обладать следующими компетенциями:
  - способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты (ОПК-1);
  - способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследования (ОПК-2);
  - готовностью докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной научной работы (ОПК-3);

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-4);
- владению способами анализа качества продукции, организации контроля качества и управления технологическими процессами; готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин (ПК-1);
- способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования, обоснованно выбирать материал и назначать его обработку для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность деталей узлов, агрегатов и машин в целом (ПК-2);
- владению методами анализа и прогнозирования результатов и последствий использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства продукции растениеводства (ПК-3);
- способностью к использованию и внедрению результатов научно-исследовательской деятельности при проектировании, разработке и эксплуатации технических систем в различных отраслях сельского, рыбного и лесного хозяйства (ПК-4);
- способностью использования методов моделирования при проектировании, разработке и оптимизации структуры и параметров машин и комплексов (ПК-5);
- способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области производственной эксплуатации технических систем в отраслях сельского, рыбного и лесного хозяйств (ПК-6);
- способностью объективно оценивать профессиональный уровень результатов научных исследований, в том числе с помощью международных баз данных публикационной активности (ПК-7);
- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального личностного развития (УК-6).

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

Таблица 1. Требования к результатам освоения дисциплин:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК - 1 способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их	Этап 1 общие требования, предъявляемые к научным исследованиям Этап 2 методологию и методику планирования и организации научных	Этап 1 работать с техническими средствами, используемыми в процессе экспериментальных исследований Этап 2 анализировать	Этап 1 математическими методами предварительной оценки экспериментальных данных Этап 2 навыками работы с

	исследований	необходимую информацию по теме научного исследования	программным обеспечением
ОПК - 2 способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследования	Этап 1 терминологию своей специальности Этап 2 основные требования, которые предъявляются к отчетам по НИР	Этап 1 анализировать полученные результаты исследования в научной области Этап 2 излагать результаты анализа и оценки современных научных достижений	Этап 1 демонстрации научно – технических отчетов Этап 2 подготовки публикаций по результатам выполнения исследований
ОПК-3 готовностью докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной научной работы	Этап 1 маркировку и свойства материалов для изготовления деталей Этап 2 способы обработки материалов для получения необходимого качества деталей	Этап 1 выбирать материал для изготовления деталей Этап 2 правильно назначать обработку деталей для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	Этап 1 навыками назначения вида и режимов обработки деталей Этап 2 навыками обработки деталей различными способами для получения заданных свойств обеспечивающих высокую надежность детали
ОПК- 4 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Этап 1 параметры, характеризующие изделия, получаемые при различных технологиях изготовления Этап 2 параметры технологического процесса, влияющие на характеристики изготавливаемых деталей	Этап 1 измерять твердость различных материалов Этап 2 проводить макро и микроанализ конструкционных материалов	Этап 1 методикой термической обработки сталей Этап 2 методикой контроля качества изготавливаемого изделия
ПК -1 владению способами анализа качества продукции, организации контроля качества и управления технологическими процессами; готовностью к участию в проведении	Этап 1 методы обоснования агротехнических требований к качеству выполнения полевых сельскохозяйственных работ Этап 2 современные требования и методы охраны	Этап 1 выбирать ресурсосберегающие способы движения МТА Этап 2 производить энергетический анализ использования МТА и анализ технологий возделывания с.-х.	Этап 1 комплектовать МТА для выполнения различных видов полевых работ Этап 2 настраивать рабочие органы машин на требуемый режим работы в заданных условиях оценивать

исследований рабочих и технологических процессов машин	окружающей среды при использовании сельскохозяйственной техники	культур	качество выполнения полевых работ
ПК - 2 способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования, обоснованно выбирать материал и назначать его обработку для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность деталей узлов, агрегатов и машин в целом	Этап 1 природно-производственные факторы, влияющие на эффективность использования машин и агрегатов в сельском хозяйстве; методы эффективного использования сельскохозяйственной техники; общие понятия и определения технической эксплуатации машин Этап 2 особенности использования МТА на мелиорированных землях и при почвозащитной системе земледелия; основы организации эффективного использования транспортных средств в сельском хозяйстве; методы планирования и организации ТО, диагностирования машин	Этап 1 выбирать варианты стратегии проведения технического обслуживания и ремонта машин сельском хозяйстве; выполнять расчет оптимального состава МТП Этап 2 определять и анализировать показателей его использования, определять потребности в транспортных средствах, техникоэксплуатационные показатели использования подвижного состава планировать работу по техническому обслуживанию, диагностике, машин	Этап 1 составлять сезонный и годовой календарные планы механизированных работ и использования МТП; работы с технологическим оборудованием и приборами для обслуживания основных механизмов и систем машин Этап 2 разрабатывать перспективный план обновления состава МТП и средств для поддержания его работоспособности; иметь опыт планирования и организации технической эксплуатации машин
ПК-3 - владению методами анализа и прогнозирования результатов и последствий использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства продукции растениеводства	Этап 1 проблемы создания технических средств для с.х., энерго- и ресурсосбережения , эффективной эксплуатации машин и оборудования, применения электронных средств и информационных технологий Этап 2 способы анализа эффективности	Этап 1 проводить системный анализ объекта исследования планировать многофакторный эксперимент, оценивать надежность технических систем Этап 2 проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов	Этап 1 способы подбора энергоэффективных технологий ремонта машин и оборудования Этап 2 методами поддержания и восстановления работоспособного состояния машин и оборудования

	эксплуатации машин и энерго-и ресурсосбережения		
ПК-4 способностью к использованию и внедрению результатов научно-исследовательской деятельности при проектировании, разработке и эксплуатации технических систем в различных отраслях сельского, рыбного и лесного хозяйства	Этап 1 основные процессы при ремонте машин: производственный и технологический Этап 2 правила проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Этап 1 правильно применять операции производственного и технологического процессов ремонта машин и оборудования Этап 2 применять правила проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Этап 1 навыками выполнения операций при производственном и технологическом процессе при ремонте машин и оборудования Этап 2 навыками проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов
ПК-5 способностью использования методов моделирования при проектировании, разработке и оптимизации структуры и параметров машин и комплексов	Этап 1 использование современных измерительных комплексов для оценки надежности Этап 2 анализ измерений и влияние, полученных показателей, на надежность машин	Этап 1 определять причины нарушения работоспособности машин в процессе их эксплуатации Этап 2 определять причины снижения безотказности в процессе эксплуатации	Этап 1 графическим способом определения единичных показателей надежности машин и оборудования Этап 2 графическим способом определения комплексных показателей надежности машин и оборудования
ПК - 6 способностью к разработке новых методов исследования и их применению самостоятельной научно-исследовательской деятельности области производственной эксплуатации технических систем в отраслях сельского, рыбного и лесного хозяйств	в Этап 1 методы обоснования агротехнических требований к качеству выполнения полевых работ сельскохозяйственных работ в Этап 2 методы и средства определения показателей характеризующих качество выполнения технологических процессов в растениеводстве	Этап 1 использовать технические средства для определения параметров технологических процессов Этап 2 анализировать качество выполнения полевых сельскохозяйственных работ в растениеводстве	в Этап 1 проводить испытания сельскохозяйственных машин Этап 2 анализа результатов испытания сельскохозяйственных машин

<p>ПК - 7 способностью объективно оценивать профессиональный уровень результатов научных исследований, в том числе с помощью международных баз данных публикационной активности</p>	<p>Этап 1 источники научно-технической информации, по тематике исследований Этап 2 средства получения и обработки информации и базы данных в агроинженерии</p>	<p>Этап 1 отбирать необходимую информацию по теме научного исследования Этап 2 формулировать задачи исследования и разрабатывать теоретические предпосылки</p>	<p>Этап 1 навыками оценки интеллектуальной собственности Этап 2 методиками оценки научно-технической и экономической эффективности инновационных проектов</p>
<p>УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных</p>	<p>Этап 1 материал для организации и проведения научно-исследовательской деятельности в области технического обслуживания технологических процессов в АПК Этап 2 проблематику в области технического обслуживания технологических процессов в АПК</p>	<p>Этап 1 делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований, в том числе в виде научных докладов и публикаций Этап 2 реферировать и рецензировать научные публикации</p>	<p>Этап 1 методами организации научно-исследовательской работы в области технического обслуживания технологических процессов в АПК Этап 2 владеть навыками работы на исследовательском оборудовании</p>
<p>УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p>Этап 1 способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций Этап 2 способы системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p>Этап 1 подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании, пользоваться методиками проведения научных исследований Этап 2 подбирать средства и методы для решения поставленных задач с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p>Этап 1 способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций; Этап 2 способами обработки получаемых данных с использованием знаний в области истории и философии науки</p>
<p>УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Этап 1 условия участия в работе российских исследовательских коллективов Этап 2 условия участия в работе международных исследовательских коллективов</p>	<p>Этап 1 работать в команде отечественных ученых Этап 2 работать в команде иностранных ученых</p>	<p>Этап 1 способами коммуникации в коллективе российских ученых Этап 2 способами коммуникации в коллективе иностранных ученых</p>

УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Этап 1 современные методы и технологии научной коммуникации на государственном языке; Этап 2 современные методы и технологии научной коммуникации на иностранных языках	Этап 1 использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном языке Этап 2 использовать современные методы и технологии научной коммуникации на иностранных языках	Этап 1 методами и технологией научной коммуникации на государственном языке Этап 2 методами и технологией научной коммуникации на иностранных языках
УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Этап 1 этические нормы поведения в обществе Этап 2 этические нормы в профессиональной деятельности	Этап 1 ставить проблемы в научных исследованиях, не нарушая законов этики, логики и правил аргументирования Этап 2 вести научные дискуссии не нарушая законов этики, логики и правил аргументирования	Этап 1 этическими нормами поведения в обществе Этап 2 способами выхода из конфликтных ситуаций, возникших в результате нарушения законов этики, логики и правил аргументирования
УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального личностного развития	Этап 1 способы определения развития личности на различных этапах зрелости научного работника Этап 2 методы анализа и самоанализа, способствующие развитию личности научного работника	Этап 1 планировать личностный профессиональный рост Этап 2 использовать инструменты, способствующие развитию личности научного работника	Этап 1 способами определения развития личности на различных этапах зрелости Этап 2 методами анализа и самоанализа для развития личности

### **3 Структура и содержание государственной итоговой аттестации**

#### **3.1. Распределение трудоёмкости модулей ГИА (в часах)**

Общая трудоемкость ГИА составляет 9 зачетных единиц, 324 часа. Из них: модуль 1 «Подготовка и сдача государственного экзамена» – 3 зачетная единица, 108 часов; модуль 2 «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно- квалификационной работы (диссертации)» – 6 зачетных единиц, 216 часа. Модули ГИА реализуются строго в указанной последовательности.

#### **3.2. Программа государственного экзамена**

##### **3.2.1. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен**

##### **Энергосберегающие технологии ремонта машин**

1. Ремонт типовых конструктивных элементов машин – валов, осей, цилиндров, муфт и т.д.

2. Характеристика полимерных материалов, применяемых при ремонте машин.
  3. Способы нанесения полимерных покрытий и методы восстановления деталей полимерами.
  4. Применение эпоксидных композиций, герметиков, клеев.
  5. Ремонт деталей машин паянием.
  6. Процессы плавления и кристаллизации металла сварочной ванны.
  7. Зона термического влияния в сварном соединении.
  8. Статическая характеристика электрической дуги.
  9. Напряжения и деформация при сварке. Горячие и холодные трещины.
  10. Газовая сварка: оборудование, материалы, технология процесса.
  11. Требования к сборке резьбовых и прессовых соединений.
  12. Требования к сборке шлицевых и шпоночных соединений
  13. Требования к сборке конусных и заклепочных соединений.
  14. Оборудование для механизации и автоматизации сборки.
  15. Назначение обкатки агрегатов и машин после ремонта.
  16. Смазочные материалы и режимы обкатки агрегатов и машин после ремонта.
  17. Характеристика трехуровневой системы обслуживания сельхозмашин.
  18. Возможные схемы связи между ремонтными предприятиями.
  19. Расчет показателя целесообразности кооперирования между ремпредприятиями.
20. Пути повышения производительности труда, снижения себестоимости и повышения качества ремонта.
21. Как обеспечивается повышение качества ремонта и снижение себестоимости?
22. Дефекты клапанных пружин, втулок, головок блока и их влияние на работу ГРМ.
23. Дефекты распределителя.
  24. Восстановление кулачков распределителя перешлифовкой.
  25. Дефекты клапанов и их устранение.
  26. Дефекты и ремонт топливных баков.
  27. Технология ремонта топливопроводов низкого давления.
  28. Каково назначение и конструктивные особенности регулятора топливного насоса дизеля ЯМЗ-240 БМ?
  29. Как проверить и отрегулировать запас хода рейки на включение подачи топлива?
  30. Как проверить и отрегулировать начало действия регулятора ?
  31. Как проверить и отрегулировать величину хода рейки?
  32. Как проверить и отрегулировать номинальную подачу топлива?
  33. Задачи предремонтного диагностирования.
  34. Содержание предремонтного диагностирования.
  35. Требования на техническую документацию в соответствии с ЕСТД при сдаче машины в ремонт.
  36. Основные требования при сдаче машины в ремонт и выдаче ее из ремонта.
  37. Сущность разработки карт технологического процесса восстановления деталей.
  38. Методика проектирования приспособлений и правило шести точек.
  39. Особенности ремонтного производства.
  40. Определение и характеристики производственного процесса.
  41. Виды загрязнений и их характеристика.
  42. Органические растворители: свойства и назначение.
  43. Растворяюще-эмальгирующие вещества: свойства и назначение.
  44. Износ поршней и поршневых пальцев.
  45. Техпроцесс восстановления цилиндров расточкой и хонингованием.

46. Техпроцесс восстановления зеркала цилиндров проточным хромированием.
47. Контроль качества ремонта цилиндров и установки гильз в блок.
48. Техпроцесс восстановления поршневых пальцев хромированием.
49. Сущность способа восстановления пальцев (поршневых) гидротермической раздачей.
50. Расчет объемов работ по техническому обслуживанию и ремонту техники.
51. Методы расчета количества ремонтов и ТО за тракторами.
52. Распределение объемов работ между ремонтно-обслуживающими предприятиями.
53. Разработка организационной структуры и состава предприятия.
54. Основные операции перешлифовки шеек коленчатого вала с сохранением радиуса кривошипа.
55. Техпроцесс восстановления номинального размера шеек коленвала наплавкой под слоем флюса.
56. Сущность способа восстановления шеек коленвала плазменным напылением порошка.
57. Техпроцесс восстановления шеек коленвала приваркой полувтулок и ленты.
58. Характер износа деталей механизма газораспределения и его влияние на работу ДВС.
59. Контроль состояния обратной клапанной пары и ее восстановление.
60. Методика электролитического способа восстановления деталей обратной пары.
61. Дефекты регулятора ТНВД.
62. Способы восстановления крестовин карданов.
63. Дефекты тормозных барабанов и их устранение.
64. Технологии восстановления направляющих колес и поддерживающих роликов.
65. Технологии восстановления опорных катков, коленчатых осей, ведущих звездочек.

### **Инженерное обеспечение диагностики и технического обслуживания машин**

1. Исходная информация для расчета состава и планирования работ МТП.
2. Понятие о коммерческом техническом сервисе.
3. Планирование материально-технического обеспечения МТП. Планирование завоза нефтепродуктов.
4. Расчет потребности в технических средствах и планирование пополнения МТП новой техникой.
5. Планирование работы машинных дворов, звеньев, мастеров-наладчиков, мастеров-диагностов, специализированных звеньев СТОТ, СТОА.
6. Расчет состава МТП. Графики машиноиспользования и их корректирование.
- 7.Структура и основные направления совершенствования инженерно-технической службы хозяйства.
- 8.Оценка уровня использования МТП.
- 9.Методы расчета состава МТП.
10. Содержание ТО и ремонта автомобилей.
11. Основные показатели оснащенности и уровня механизации.
12. Показатели уровня механизации.
13. Современное состояние механизации сельского производства.
14. Показатели оснащенности.
15. Расчет количества штатных рабочих для ТО и ремонта тракторов и автомобилей.
16. Понятие об условном эталонном тракторе и условном эталонном гектаре.

17. Расчет трудоемкости работ по ТО и ремонту автомобилей хозяйства.
18. Методики определения объема общехозяйственных работ и количества тракторов, занятых на ОХР.
19. Структура ИТС.
20. Графики загрузки группы одномарочных тракторов и способы их корректирования.
21. Порядок учета и ввода машин в эксплуатацию, аттестация механизаторов.
22. Планирование ТО автопарка по фактическому пробегу каждого автомобиля.
23. Расчет отчислений средств на ТО машин.
24. Планирование ТО автомобилей.
25. Основные функции ИТС в сельскохозяйственном предприятии.
26. Расчет состава инженерно-технических работников. Квалификационная характеристика инженера по ЭМТП.
27. Планирование ТО автомобилей по календарному времени.
28. Показатели эффективности использования МТП и системы машин.
29. Расчет трудоемкости ТО машин.
30. Основные функции инженерно-технической службы в сельскохозяйственных предприятиях.
31. Периодичность ТО автомобилей.
32. Место технической эксплуатации машин и оборудования в комплексе других работ.
33. Методика определения оптимального состава МТП.
34. Планирование и выполнение ремонта автомобилей.
35. Требование к выбору типажа энергетических средств и рабочих машин при расчете состава МТП.
36. Планирование ТО машин.
37. Примерный рабочий режим дня при организации ПЦМ в с.х. предприятиях.
38. Аттестация механизаторов и шоферов (этапы аттестации, документация и порядок начисления денежных средств за классность).
39. Порядок списания машин (этапы списания, документация и реализация результатов списания).
40. Служба гостехнадзора. Права и обязанности инженера гостехнадзора.
41. Организационная схема использования МТП и труда механизаторов.
42. Виды ТО и ремонта тракторов и СХМ.

## **Надежность технических систем**

1. Понятие о надежности машин.
2. Долговечность машин, ее показатели.
3. Безотказность машин, ее показатели.
4. Ремонтопригодность и сохраняемость машин, ее показатели.
5. Физический и моральный износ машин.
6. Теория изнашивания деталей машин. Основные закономерности.
7. Влияние различных факторов на характер изнашивания деталей машин.
8. Методы определения износов деталей.
9. Другие процессы (кроме изнашивания), вызывающие появление отказов.
10. Предельные и допустимые размеры деталей.
11. Сущность теории старения машин.
12. Критерии определения предельных размеров.
13. Теоретическое обоснование предельного изменения формы деталей.
14. Теоретическое обоснование предельного изменения размеров деталей сопряжения «вал – подшипник скольжения».
15. Характеристики распределения показателей случайных величин.

### **3.2.2. 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.

### **3.2.3. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену**

#### **Основная литература**

##### **Инженерное обеспечение диагностики и технического обслуживания машин**

1. Ананыин А.Д., Михлин В.М., Габитов И.И. и др. Диагностика и техническое обслуживание машин: учебник для студентов высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 432 с.

##### **Энергосберегающие технологии ремонта машин**

1. Юдин М.И. Технический сервис машин и основы проектирования предприятий./М.И.Кузнецов, М.Н.Кузнецов и др. – Краснодар.: Издательство Кубанского ГАУ, 2007. – 968 с.

##### **Надежность технических систем**

1. Рогов В.Е. Практикум по надежности технических систем сельскохозяйственных машин./В.Е.Рогов, В.П.Чернышев, В.А.Шахов и др.– Оренбург: ОГАУ, 2012. – 75 с.

#### **Дополнительная литература**

##### **Инженерное обеспечение диагностики и технического обслуживания машин**

1. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка: учебное пособие / И.В. Попов, А.А. Петров, А.Н. Кондрашов, Р.С. Фахрутдинов, Е.М. Асманкин – Оренбург: ОГАУ, 2012г., 288 с.

2. Аллилуев В.А. Техническая эксплуатация МТП. Л.: Колос, 1991.

3. Бельских, В. И. Диагностирование и обслуживание сельскохозяйственной техники [Текст] : учебник для сред. сельск. ПТУ / В. И. Бельских. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1980. - 576 с.

##### **Энергосберегающие технологии ремонта машин**

1. Черноиванов В.И. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве./В.И.Черноиванов, В.В.Бледных, А.Э.Северный. – Москва – Челябинск.: ГОСНИТИ, ЧГАУ, 2003. – 992 с.

2. Надежность и ремонт машин. (Под ред. В.В. Курчаткина). – М.: Колос, 2000. – 776 с.

3. Ремонт машин : учебник и учебное пособие для высш. учеб. заведений / Под ред. Тельнова Н.Ф. - М. : Агропромиздат, 1992. - 560 с.

4. Чернышев В.П. Курсовое проектирование по организации ремонта в мастерских хозяйств. Рекомендовано УМО по направлению подготовки «Агроинженерия»/В.П. Чернышев, В.А. Шахов, П.Г. Учкин – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2016. – 86 с.

### **Надежность технических систем**

1. Надежность и ремонт машин. (Под ред. В.В. Курчаткина). – М.: Колос, 2000. – 776 с.

#### **3.2.4. Критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
«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 достаточный 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, установленных вузом. Неправильно отвечает на вопросы членов государственной экзаменационной комиссией или затрудняется с ответами.

## **4.Требования к научным докладам**

### **4.1. Примерная тематика научных докладов**

1. Повышение информативности компрессионно-вакуумного метода диагностирования цилиндропоршневой группы автотракторных ДВС.
2. Разработка технологии размерной электроконтактной обработки восстановленных тормозных барабанов транспортных средств сельскохозяйственного назначения.
3. Технология ремонтного окрашивания сельскохозяйственных машин порошковыми красками.
4. Совершенствование методики обоснования требований технических условий на дефектацию деталей при их ремонте (на примере коробок передач).
5. Совершенствование технологии обслуживания втулочно-ROLиковых цепей зерноуборочных комбайнов.
6. Совершенствование технологии ремонта деталей и сопряжений клапанной группы двигателей сельскохозяйственной и дорожно-строительной техники.
7. Повышение надежности карданных передач трансмиссий сельскохозяйственной техники.
8. Восстановление деталей машин и оборудования термостойким kleевым составом.
9. Влияние эксплуатационной надежности тракторов и зерноуборочных комбайнов на эффективность их использования.
10. Восстановление бронзовых деталей сельскохозяйственных машин методом электроконтактного напекания бронзовых порошков на железистой основе.
11. Повышение надежности дизельных двигателей путем оптимизации регулировочных параметров топливной аппаратуры.
12. Совершенствование очистки рабочих жидкостей гидравлических систем на основе использования материалов пористой глобуллярной структуры.
13. Оценка надежности шин автотракторных средств.
14. Разработка комплексной технологии получения смесевого топлива с улучшенными свойствами для дизельных двигателей.
15. Технология восстановления и упрочнения деталей шестерённых насосов нш-50у cvd-методом металлоорганических соединений.
16. Улучшение эксплуатационных показателей автотракторной техники совершенствованием работы двигателей на холостом ходу.
17. Восстановление неподвижных соединений подшипников качения сельскохозяйственной техники адгезивом анатерм-105.
18. Исследование воздействия ремонтно-восстановительных составов на поверхности трения на примере кулачковых механизмов автотракторных двигателей.
19. Комплекс транспортно-складского и заправочного оборудования для обеспечения сельскохозяйственной техники смесевым биотопливом на основе рапсового масла.
20. Восстановление неподвижных соединений подшипников качения сельскохозяйственной техники анаэробными герметиками с дисперсными минеральными наполнителями.
21. Повышение надежности рабочих органов кромодробилок молоткового типа.

## **4.2.Порядок выполнения научного доклада**

### **4.2.1. Общие положения**

Выполнение научного доклада является заключительным этапом обучения аспирантов и имеет своей целью:

- систематизацию, закрепление и расширение теоретических знаний по направлению подготовки (специальности) и применение этих знаний при решении конкретных практических задач;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы, овладение методикой исследования и эксперимента при решении разрабатываемых в докладе проблем и вопросов.

### **4.2.2 Требования к научному докладу**

Федеральным государственным образовательным стандартом направления подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве предусмотрена государственная аттестация аспиранта в виде защиты научного доклада

Научный доклад представляет собой работу, которая является самостоятельным научным исследованием, выполненным под руководством научного руководителя и подготовленным для публичной защиты.

Содержание работы предполагает новизну в установлении подходов к исследованию темы, методов решения проблемы, в решении производственных задач. Научный уровень работы должен соответствовать требованиям ФГОС.

Выполнение научной работы должно свидетельствовать о том, что аспирант самостоятельно вел научный поиск, смог определить профессиональные проблемы, общие методы их решения.

Совокупность полученных результатов в докладе должна свидетельствовать о наличии у аспиранта навыков научной работы в профессиональной деятельности.

Тема работы должна быть актуальной, представлять научный и практический интерес и соответствовать направлению подготовки.

Изменение темы научного доклада или научного руководителя разрешается в исключительных случаях по заявлению аспиранта по, согласованию с заведующим выпускающей кафедры и поданного не позднее, чем за месяц до срока защиты. Все изменения утверждаются приказом ректора.

Подготовка работы осуществляется в соответствии с ФГОС ВО в части, касающейся требований к государственной аттестации и рекомендаций учебно-методических объединений высших учебных заведений.

### **4.2.3 Структура и содержание научного доклада**

Научный доклад должен содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- оглавление (содержание);
- введение;
- содержание работы: главы, параграфы, пункты, подпункты;
- заключение;
- библиографический список (список использованной литературы);

приложения (если по теме исследования имеются публикации или иные акты апробации результатов исследования прилагается, список со сведениями об этой

апробации. К работе также могут быть приобщены анкеты, таблицы, графики и др., на которые

- автор делает ссылки в тексте основной части работы)

*Оглавление* включает перечисление частей работы, начиная от введения, заканчивая приложениями, с указанием страницы начала каждой части.

*Во введении* кратко обосновывается выбор темы, указывается ее актуальность; степень освещения в литературе с указанием основных научных источников; цели и задачи исследования; предмет и объект исследования; эмпирический материал, послуживший основой исследования; методологическая база исследования, структура работы.

Обосновывая актуальность темы исследования, необходимо кратко обозначить причины выбора именно данной темы, охарактеризовать ее современное состояние, степень научной разработанности в специальной литературе.

При определении предмета и объекта исследования следует учитывать, что объект исследования всегда шире, чем его предмет.

При выполнении работы могут использоваться следующие методы исследования: микроскопический, бактериологический, вирусологический, изучение и анализ научной литературы; сравнение, анализ, экспериментальные исследования, моделирование и др.

При указании на аprobацию результатов исследования важно привести конкретные сведения о фактах такого внедрения (публикации научных статей, участие в научно-практических конференциях, акты о внедрении полученных результатов, выполнение хоздоговорных научных работ, и т.п.)

*Основная часть работы* включает главы, деление которых на параграфы, пункты и подпункты зависит от темы работы и анализируемого материала.

*Заключение.* Научный доклад завершается заключением, в котором кратко в обобщенном виде излагаются основные выводы и предложения, приведенные в отдельных разделах. В основном, это должны быть предложения производству по использованию результатов исследования.

*Библиографический список.* В конце работы должен быть дан библиографический список фактически использованных источников, в котором выделяются: специальная литература, использованные диссертации и авторефераты диссертаций, интернет ресурсы.

*Приложения* призваны облегчить восприятие содержания работы и могут включать: материалы, дополняющие текст: схемы, таблицы, графики, и др. На все приложения в работе должны быть ссылки. В качестве отдельного самостоятельного приложения, при наличии у аспиранта научных публикаций, актов о внедрении, и т.п. по теме исследования, должен быть оформленный надлежащим образом список таких публикаций (документов).

#### **4.2.4 Методические рекомендации по проведению защиты научного доклада Организация, порядок подготовки к защите и защита научного доклада.**

Защита научного доклада является обязательным элементом итоговой государственной аттестации и проводится с целью:

- получения объективной оценки научных знаний и практических навыков (компетенций) выпускников аспирантуры на основе экспертизы содержания научного доклада;

оценки умения аспиранта представлять и защищать его основные положения.

К защите научного доклада допускается лицо, успешно выполнившее в полном объеме основную образовательную программу подготовки аспиранта и успешно сдавшее кандидатский экзамен.

Выполненный научный доклад представляется на кафедру не позднее, чем за 1 месяц до защиты.

Поступивший на кафедру научный доклад передается научному руководителю, который подготавливает на нее письменный отзыв. На основании вывода научного руководителя, заведующий выпускающей кафедры разрешает вынесение научного доклада на предварительную защиту.

Аспирант своевременно (за 3-5 дней до защиты) сдает в ГАК:

- работу, оформленную на титульном листе подписями по месту работы научного руководителя (и деканата) и месту выполнения экспериментальной части работы - в 2-х экземплярах;

- отзыв научного руководителя - в 2-х экземплярах;
- индивидуальный план работы - 1 экземпляр.

При отсутствии отзыва научного руководителя аспирант не допускается к защите. Аспирант вправе выходить на защиту при наличии отрицательного отзыва научного руководителя.

Для организации и проведения заседаний ГАК необходимы следующие документы

- приказ об утверждении председателя;
- приказы об утверждении состава ГАК, об утверждении тем, научных руководителей, о допуске аспирантов к защите работы;
- программа итоговой государственной аттестации;
- протоколы заседания ГАК;
- список аспирантов (согласно поименному графику) для каждого члена комиссии;
- бланк для записи дополнительных вопросов;

Защита научного доклада носит публичный характер и проводится на открытом заседании Государственной аттестационной комиссии (далее, - ГАК).

Председатель ГАК предоставляет аспиранту вступительное слово. В течение 5-7 минут аспирант обосновывает актуальность выбранной темы, излагает основные выводы и предложения. Вступительное слово зависит от содержания работы.

Члены ГАК, рецензент, руководитель, другие лица, присутствующие на защите, могут задавать аспиранту вопросы.

Затем выступает научный руководитель

По защищаемому научного доклада может состояться научная дискуссия, в заключение которой аспиранту предоставляется возможность высказать свои позиции в отношении прозвучавших замечаний.

Решение об оценке научного доклада принимается на закрытом заседании ГАК путем голосования и оформляется протоколом. При этом, во внимание принимаются: 1) актуальность рассмотренных аспирантом вопросов; 2) полнота раскрытия темы работы; 3) обоснованность и самостоятельность сделанных аспирантом выводов и предложений, их теоретическая и практическая значимость; 4) методы, использованные при выполнении работы; 5) защита работы: содержание вступительного слова, правильность ответов на вопросы, способность отстаивать свою позицию, вести научную дискуссию и признавать свои ошибки; 6) содержание отзывов научного руководителя и рецензента; 7) четкость языка и стиль изложения; 8) оформление работы, 9) наличие по теме публикаций и иных актов аprobации работы. (Критерии оценки работы представлены в Приложении В).

Результаты защиты доводятся до аспирантов сразу после закрытого заседания аттестационной комиссии.

Если аспирант не прошел итоговые аттестационные испытания по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных) приказом ректора ему продлевается срок аттестационных испытаний. Дополнительные заседания государственных аттестационных комиссий организуются в установленные сроки, но не позднее четырех месяцев после

подачи заявления аспиранта, не прошедшего итоговые аттестационные испытания по уважительной причине.

Лицам, завершившим освоение основной образовательной программы и не подтвердившим соответствие подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования при прохождении одного или нескольких итоговых аттестационных испытаний, при восстановлении в вузе назначаются повторные итоговые аттестационные испытания, в том числе защита научного доклада.

#### **4.3 Критерии оценки защиты научных докладов**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
«Отлично»	<p>выставляется, если:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- при выполнении научного доклада 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>выставляется, если:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- при выполнении научного доклада выпускник продемонстрировал соответствие уровня своей подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта, показал достаточно хорошие 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 правильно изложена суть работы и ее основные результаты, однако при изложении допущены отдельные неточности;</li><li>- на большинство вопросов членов комиссии даны правильные ответы;</li><li>- критические замечания научного руководителя выпускником проанализированы, и в процессе защиты приведены аргументированные доказательства</li></ul>

	правильности решений, принятых в работе.
«Удовлетворительно»	выставляется, если: - при выполнении научного доклада выпускник продемонстрировал соответствие уровня своей подготовки требованиям ФГОС ВО, показал удовлетворительные знания и умения; - 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; - в докладе изложена суть работы и ее результаты; - на вопросы членов комиссии выпускник отвечает, но неуверенно; - не все критические замечания научного руководителя проанализированы правильно.
«Неудовлетворительно»	выставляется тогда, когда: - в научном докладе обнаружены значительные ошибки, свидетельствующие о том, что уровень подготовки выпускника не соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта; - при решении задач, сформулированных в задании, выпускник не показывает необходимых знаний и умений; - доклад затянут по времени и (или) читался с листа; - на большинство вопросов членов комиссии ответы даны неправильные или не даны вообще.

#### **4.4. Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

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

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.

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

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) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты научного доклада).

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, подавшим апелляционное заявление см. Приложения В, Г.*

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. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные образовательной организацией.

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.

8 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

9 Апелляция на повторное проведение комплексного аттестационного испытания не принимается.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### 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.)

обучающийся \_\_\_\_\_ группы  
по направлению подготовки \_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_ (Фамилия)

\_\_\_\_\_ (Имя)

\_\_\_\_\_ (Отчество)

документ, удостоверяющий личность

\_\_\_\_\_ (серия, номер)

#### Заявление

Прошу комиссию рассмотреть мою апелляцию по процедуре проведения

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

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

обучающийся \_\_\_\_\_ 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

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

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

Заполняется секретарем апелляционной комиссии

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

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

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

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись удостоверяющего лица расшифровка подписи

**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 Г

**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 подписи*

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве (уровень подготовки кадров высшей квалификации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 августа 2014 г. N 1018.

Разработали: \_\_\_\_\_ В.А. Шахов

\_\_\_\_\_ А.А. Петров