

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки - **35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве**

Профиль подготовки:

Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения – очная

Составитель программы: д.т.н., профессор Купреенко А.И.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Рецензент: д.с-х.н., доцент, профессор Лапик В.П.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (уровень подготовка кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 августа 2014 г. № 1018 и на основании учебного плана: направление 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, профиль Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Оглавление

Аннотация.....	4
1. Место государственной итоговой аттестации в учебном процессе	5
2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации.	7
3. Содержание государственной итоговой аттестации	7
3.1. Государственный экзамен	7
3.2. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	10
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации.....	11
5. Критерии оценивания ответа аспиранта в ходе государственного экзамена	12
6. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.....	14

Аннотация

Программа государственной итоговой аттестации составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и учебного плана по направлению 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленности (профиля): Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, является итоговой аттестацией обучающихся в аспирантуре по программам подготовки научно-педагогических кадров.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ подготовки научно - педагогических кадров соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующим образовательным программам.

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» входят:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация предназначена определить степень развития следующих компетенций выпускников аспирантуры:

универсальных компетенций выпускника: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6 общепрофессиональных компетенций выпускника: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4 профессиональных компетенций выпускника: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7. Общая трудоемкость составляет 9 зачетных единиц (324 часа): подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена - 3 зачетных единицы (108 часов), представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы - 6 зачетных единиц (216 часов).

1. Место государственной итоговой аттестации в учебном процессе

Государственная итоговая аттестация включена в ОП (составляет Блок 4), относится к базовой части образовательной программы направлению 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленности (профилю): Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

В состав государственной итоговой аттестации входят:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация предназначена определить степень развития следующих компетенций выпускников аспирантуры:

-подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

- общепрофессиональные компетенции:

ОПК-3 готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы;

ОПК-4 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

-универсальные компетенции:

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 областях

УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

- профессиональные компетенции:

ПК-3 способностью обосновывать параметры и режимы работы сельскохозяйственных машин, рабочих органов, технологического оборудования и других средств механизации, а также разрабатывать методы их оптимизации, повышения надежности и эффективности производственных процессов;

ПК-4 способностью прогнозировать направления развития технологий и систем машин, разрабатывать и совершенствовать методы, средства испытаний, контроля и управления качеством работы;

ПК-5 – способностью применять современные методы исследования в процессе преподавания профильных дисциплин, разрабатывать учебные программы, учебное методическое обеспечение в образовательных организациях высшего образования в области технологий и средств механизации сельского хозяйства;

ПК-7 - способностью адаптировать и обобщать результаты современных научных исследований для целей преподавания профессиональных дисциплин в высших учебных заведениях в области технологий и средств механизации сельского хозяйства.

- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации):

- общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1 способностью планировать и проводить эксперименты, обраба-

тывать и анализировать их результаты;

ОПК-2 способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований;

ОПК-3 готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы

-универсальные компетенции:

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 областях;

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;

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

УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

- профессиональные компетенции:

ПК-1 Способность разрабатывать теории и методы воздействия технических средств на среду и объекты сельскохозяйственного производства

ПК-2 Готовность обосновывать операционные технологии и процессы в растениеводстве, животноводстве, технологии и технические средства для первичной обработки продуктов, сырья и отходов сельскохозяйственного производства

ПК-3 Способность обосновывать параметры и режимы работы сельскохозяйственных машин, рабочих органов, технологического оборудования и других средств механизации, а также разрабатывать методы их оптимизации, повышения надежности и эффективности производственных процессов

ПК-4 Способность прогнозировать направления развития технологий и систем машин, разрабатывать и совершенствовать методы, средства испытаний, контроля и управления качеством работы

ПК-6 Способность к самостоятельному обучению новым методам исследования и применению существующих методов и средств подачи информации при выполнении научных исследований в области технологий и средств механизации сельского хозяйства.

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестация составляет 9 зачетных единиц (324 часа): подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена - 3 зачетных единицы (108 часов), представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы - 6 зачетных единиц (216 часов).

2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации.

Цель государственной итоговой аттестации - установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО, оценка качества освоения ОПОП ВО и степени овладения выпускниками необходимых компетенций.

Задачи:

- оценка степени подготовленности выпускника к основным видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской деятельности и преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;

- оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций, степени владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками для профессиональной деятельности;

- оценка готовности аспиранта к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

3. Содержание государственной итоговой аттестации

3.1. Государственный экзамен

Государственный экзамен представляет собой итоговое испытание по дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников, в том числе для преподавательского и научного видов деятельности: Педагогика и психология высшей школы, Методика преподавания и воспитания в высшей школе, Методика написания научной работы.

Государственный экзамен проводится в устной форме по билетам. Каждый из билетов содержит по три вопроса: 1 вопрос по дисциплине 1 - Педагогика и психология высшей школы, по дисциплине 2 - Методика преподавания и воспитания в высшей школе, по дисциплине 3 - Методика написания научной работы.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Обучающийся или лицо, привлекаемое к государственному экзамену, получившие по результатам государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», не допускаются к государственному аттестационному испытанию - представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Раздел 1 — Педагогика и психология высшей школы

Новые образовательные стандарты – как основа повышения качества профессионального образования. Компетентностный подход в реализации содержимого профессионального образования новых ФГОС. Двухуровневая система высшего профессионального образования. Педагогическая деятельность – как важная отрасль народного хозяйства. Ее особенность и специфика. Требования к преподавателю вуза: педагогические умения, способности,

личностные качества. Образование как социокультурный феномен. Образовательные парадигмы и модели. Структура целостного образовательного процесса. Понятие дидактики. Процесс обучения в вузе. Виды обучения. Деятельность преподавателя. Деятельность студента. Технологичность процесса обучения. Соотношение технологии и методики. Генезис технологий обучения. Инновационные технологии обучения. Профессиональное самосовершенствование и профессиональный рост. Инновационная культура личности современного человека. Критерии, показатели и уровни готовности студента к инновационной деятельности. Общие основы педагогической психологии. Психологические основы деятельности преподавателя. Психология учебно-познавательной деятельности студента. Уровни развития познавательной активности студента. Факторы развития личности. Структура личности. Сферы развития личности: когнитивная, эмоционально-волевая, мотивационно-потребностная, деятельностная. Развитие профессионально-творческого мышления студента. Психология взаимоотношений в системе «преподаватель-студент». Основные виды общения в образовательном процессе. Этика взаимоотношений в образовательном процессе.

Раздел 2 — Методика преподавания и воспитания в высшей школе

Функции преподавателя и его роли. Знания, умения, способности и личностные качества преподавателя. Психологические особенности деятельности преподавателя. Особенности педагогического общения в вузе. Стиль общения: особенности коммуникативных возможностей педагога. Основы коммуникационной культуры педагога. Творчество в педагогической деятельности. Государственные и международные требования для достижения квалификации "Преподаватель высшей школы".

Нормативно-правовое обеспечение образования. Государственный образовательный стандарт. Учебные планы. Профессиональные образовательные программы. Особенности освоения преподавания в вузе начинающими преподавателями.

Методическая работа: основные формы и задачи. Роль и задачи кафедры в методическом обеспечении учебного процесса. Подготовка и проведение заседания кафедры. Работа с начинающими преподавателями. Научная организация педагогического труда.

Разработка учебного курса по дисциплине. Научные знания как основа учебного курса. Проблема формирования научных понятий. Учебно-методический комплекс: содержание, рекомендации по разработке.

Общее понятие о дидактике и дидактической системе. Актуальные проблемы современной дидактики высшей школы. Сущность, структура и движущие силы процесса обучения. Общие требования к организации учебного процесса. Принципы обучения. Методы активизации и интенсификации обучения в высшей школе. Виды обучения в высшей школе. Таксономия учебных задач.

Технология разработки лекции. Лингвистические параметры лекции. Лекторское мастерство. Психологические особенности деятельности преподавателя при подготовке и чтении лекции. Приемы восприятия и усвоения

лекций. Особенности чтения лекций для разных категорий студентов (первокурсников, старшекурсников, заочников).

Семинар как форма учебного процесса. Виды семинара. Семинары и просеминары. Подготовка к семинарскому занятию. Проведение семинара. Практические и лабораторные занятия: подготовка и проведение.

Самостоятельная работа. Основные принципы и виды самостоятельной работы студентов. Управление самостоятельной работой студентов: подготовка студентов к занятиям, изучение литературы. Подготовка рефератов, курсовых и дипломных работ и проектов. Внеаудиторная работа в вузе, НИРС.

Проверка и оценивание знаний в высшей школе. Основные принципы педагогического контроля. Виды и формы проверки знаний. Рейтинговый контроль знаний. Тестовый контроль знаний. Виды и формы тестовых заданий. Правила составления тестовых заданий. Остаточные знания студентов. Контроль знаний студентов дневного обучения и заочной формы обучения. Контроль учебной работы преподавателя. Методика анализа и оценки контролируемого занятия.

Наглядные средства обучения. Виды наглядных пособий. Характеристика технических средств обучения, необходимость их применения в учебном процессе. Методические основы применения средств наглядности и ТСО в учебном процессе.

О понятиях «теория» и «технология» обучения. Модульное построение содержания дисциплины и рейтинговый контроль. Интенсификация обучения и проблемное обучение. Эвристические технологии обучения. Активное обучение. Деловая игра как форма активного обучения. Личностно-ориентированное обучение. Технология знаково-контекстного обучения. Технологии развивающего обучения. Дифференцированное обучение. Компетентностно-ориентированное обучение. Информационные технологии обучения и технологии дистанционного образования.

Сущность и современная система воспитания студентов в вузе. Воспитание духовно-нравственной и здоровой личности. Воспитание патриотизма и гражданственности студентов. Воспитание студента как конкурентоспособной и творческой личности.

Совершенствование организационной структуры и научно-методического обеспечения воспитания студентов. Воспитательная деятельность куратора студенческой группы. Академическая группа как субъект воспитания. Анализ структуры студенческого коллектива. Самоуправление студентов. Организация студенческого коллектива.

Раздел 3 — Методика написания научной работы

Методология научного творчества. Использование методов научного познания. Знание общей схемы хода научного исследования. Применение логических законов и правил.

Выбор темы и планирование диссертационной работы. Библиографический поиск литературных источников. Изучение научной литературы. Отбор и оценка фактического материала НИР.

Сбор первичной научной информации, ее фиксация и хранения. Приемы изложения научных материалов. Подготовка черновой рукописи. Композиция диссертационной работы и рубрикация текста, язык и стиль диссертации.

Оформление диссертационной работы. Предварительное рассмотрение диссертации по месту ее выполнения. Составление автореферата диссертации, его размножение и рассылка. Представление диссертации в диссертационный совет и процедура публичной защиты диссертации.

Диссертация в виде рукописи. Диссертация в виде научного доклада. Диссертация в виде опубликованной монографии или учебника.

Основные требования к оформлению диссертации. Процедура предварительного рассмотрения диссертации.

Функции автореферата. Структура и содержание автореферата диссертации. Основные требования к оформлению автореферата диссертации. Оформление библиографии диссертации и автореферата.

3.2. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Результатом научных исследований аспиранта является научно-квалификационная работа (диссертация), в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе аспиранта в науку. Предложенные аспирантом в диссертации решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов.

В научно-квалификационной работе аспирант обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных аспирантом лично и (или) в соавторстве, он обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

Основные научные результаты научного исследования аспиранта должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях и журналах (не менее двух публикаций). К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты научно-исследовательской работы, приравниваются патенты на изобретения, свидетельства на полезную модель, патенты на селекционные достижения, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем, заре-

гистрированные в установленном порядке.

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть подготовлена на русском языке.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) представляет собой краткое изложение проведенных аспирантом научных исследований. В научном докладе излагаются основные идеи и выводы диссертации, показывается вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований, приводится список публикаций аспиранта, в которых отражены основные научные результаты диссертации.

Научно-квалификационная работа (диссертация) и текст научного доклада должны быть предоставлены на кафедру в печатном виде в твердом переплете в одном экземпляре, а также в электронном виде на компакт-диске не менее чем за месяц до защиты.

Научный руководитель дает письменный отзыв о выполненной научно-квалификационной работе аспиранта не позднее чем за 14 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Рецензенты (2 внутренних и 1 внешний) проводят анализ и представляют в Университет письменные рецензии на указанную работу не позднее чем за 14 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Аспирант должен быть ознакомлен с отзывом и рецензиями не позднее чем за 7 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Научно-квалификационная работа, отзыв научного руководителя и рецензии передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 7 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы.

Результаты представления научного доклада по выполненной научно-квалификационной работе определяются оценками «зачтено», «не зачтено». Оценка «зачтено» означает успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы университет дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации

Основная литература

1. Маклаков А. Г. Общая психология.- СПб.: Питер, 2012.
2. Кравченко А. И. Психология и педагогика. –М.: Инфра-М, 2011.
3. Марцинковская Т. Д. Психология и педагогика.-М.: Проспект, 2010.

4. Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения. – М.: Академия, 2012.

5. Реан А. А. Психология и педагогика.- СПб.: Питер, 2010.

6. Бордовская Н. В. Психология и педагогика.- СПб.: Питер, 2011.

7. Нечаев В.И., Григораш О.В. Научно-исследовательская работа на кафедре. Краснодар: Кубанский ГАУ.

Дополнительная литература

1. Столяренко Л. Д. Психология.- СПб.: Питер, 2012.

2. Ильин Е. П. Психология индивидуальных различий.- СПб.: Питер, 2011.

3. Реан А.А. Психология и педагогика.- СПб.: Питер, 2009.

4. Бордовская Н.В. Педагогика. – СПб.: Питер, 2009.

5. Котова И. Б. Общая психология.- М.: Академцентр, 2009.

6. Старикова Л. Д. История педагогики и философия образования. – Ростов н/Д.: Феникс, 2008.

7.. Педагогика /под ред. П. И. Пидкасистого. - М.: Высш. Образование, 2007.

8. Латышина Д. И История педагогики и образования. – М.: Гардарики, 2008.

9. Педагогика и психология высшей школы. - Ростов н/Д.: Феникс, 2006

10. Скакун В. А. Методика преподавания спец. и общетехнических предметов.- М.: Академия, 2007.

5. Критерии оценивания ответа аспиранта в ходе государственного экзамена

	Критерии оценивания
оценка «отлично»	аспирант исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал вопроса, тесно связывает теорию педагогики высшей школы с практикой вузовского обучения, методологию науки в целом - с практикой собственного научного исследования; обосновывает собственную точку зрения при анализе конкретной проблемы исследования, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы
оценка «хорошо»	аспирант демонстрирует знание базовых положений в области педагогики высшей школы, методологии науки и организации исследовательской деятельности; проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки
оценка «удовлетворительно»	аспирант поверхностно раскрывает основные теоретические положения педагогики высшей школы, методологии науки и организации исследовательской деятельности, у него имеются базовые знания специальной терминологии по педагогике высшей школы, методологии науки и организации исследовательской деятельности; в усвоении материала имеются пробелы, излагает

	мый материал не систематизирован; выводы недостаточно аргументированы, имеются смысловые и речевые ошибки
оценка «неудовлетворительно»	аспирант допускает фактические ошибки и неточности в области педагогики высшей школы, методологии науки и организации исследовательской деятельности, у него отсутствует знание специальной терминологии, нарушена логика и последовательность изложения материала; не отвечает на дополнительные вопросы по рассматриваемым темам, не может сформулировать собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу

Критерии оценивания научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

	Критерии оценивания
оценка «зачтено»	Достаточно полно обоснована актуальность исследования, предложены варианты решения исследовательских задач, имеющих конкретную область применения. Доказано отличие полученных результатов исследования от подобных, уже имеющих в науке. Для обоснования исследовательской позиции взята за основу конкретная теоретическая концепция. Сформулирован терминологический аппарат, определены методы и средства научного исследования, Но вместе с тем может не быть должного научного обоснования по поводу замысла и целевых характеристик проведенного исследования, должной аргументированности представленных материалов. Может быть нечетко сформулированы научная новизна и теоретическая значимость. Основной текст ВКР изложен в единой логике, в основном соответствует требованиям научности и конкретности, но могут встречаться недостаточно обоснованные утверждения и выводы.
оценка «незачтено»	Актуальность выбранной темы обоснована поверхностно. Имеются несоответствия между поставленными задачами и положениями, выносимыми на защиту. Теоретико-методологические основания исследования раскрыты слабо. Понятийно- категориальный аппарат не в полной мере соответствует заявленной теме. Отсутствуют научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов. В формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений. Текст работы не отличается логичностью изложения, носит эклектичный характер и не позволяет проследить позицию автора по изучаемой проблеме.

6. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Оценочные средства для проведения государственной итоговой аттестации представляют собой перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, а также требования к представлению научного доклада и критерии его оценивания.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки - 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

Профиль подготовки:

Технологии и средства механизации сельского хозяйства,

Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения – очная, заочная

1. Цель и задачи фонда оценочных средств

Целью создания ФОС государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО, оценка качества освоения ОПОП ВО и степени овладения выпускниками необходимых компетенций.

ФОС по дисциплине решает задачи:

- оценка степени подготовленности выпускника к основным видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской деятельности и преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;

- оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций, степени владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками для профессиональной деятельности;

- оценка готовности аспиранта к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Назначение фонда оценочных средств: предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по образовательной программе аспирантуры

2. Нормативные документы

ФОС разработан на основе Федерального государственного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве (уровень подготовки кадров высшей квалификации), направленности (профиля): Технологии и средства механизации сельского хозяйства, программы государственной итоговой аттестации.

3 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций.

Компетенция	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
ОПК-1 способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	оценочный	аттестация	итоговый	научный доклад
ОПК-2 способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований	оценочный	аттестация	итоговый	научный доклад
ОПК-3 готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы	оценочный	аттестация	итоговый	государственный экзамен, научный доклад
ОПК-4 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	оценочный	аттестация	итоговый	государственный экзамен
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 областях	оценочный	аттестация	итоговый	государственный экзамен, научный доклад
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	оценочный	аттестация	итоговый	научный доклад
УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	оценочный	аттестация	итоговый	научный доклад
УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	оценочный	аттестация	итоговый	научный доклад
УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	оценочный	аттестация	итоговый	научный доклад
УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	оценочный	аттестация	итоговый	государственный экзамен, научный доклад
ПК-1 Способность разрабатывать теории и методы воздействия технических средств на среду и объекты сельскохозяйственного производства	оценочный	аттестация	итоговый	научный доклад

ПК-2 Готовность обосновывать операционные технологии и процессы в растениеводстве, животноводстве, технологии и технические средства для первичной обработки продуктов, сырья и отходов сельскохозяйственного производства	оценочный	аттестация	итоговый	государственный экзамен, научный доклад
ПК-3 Способность обосновывать параметры и режимы работы сельскохозяйственных машин, рабочих органов, технологического оборудования и других средств механизации, а также разрабатывать методы их оптимизации, повышения надежности и эффективности производственных процессов	оценочный	аттестация	итоговый	государственный экзамен, научный доклад
ПК-4 Способность прогнозировать направления развития технологий и систем машин, разрабатывать и совершенствовать методы, средства испытаний, контроля и управления качеством работы	оценочный	аттестация	итоговый	государственный экзамен, научный доклад
ПК-6 Способность к самостоятельному обучению новым методам исследования и применению существующих методов и средств подачи информации при выполнении научных исследований в области технологий и средств механизации сельского хозяйства	оценочный	аттестация	итоговый	государственный экзамен, научный доклад
ПК-7 Способность адаптировать и обобщать результаты современных научных исследований для целей преподавания профессиональных дисциплин в высших учебных заведениях в области технологий и средств механизации сельского хозяйства	оценочный	аттестация	итоговый	научный доклад

4 Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатель оценки результатов обучения	Критерий оценки результатов обучения	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Аспирант достаточно полно, без принципиальных ошибок и неточностей владеет знаниями и умениями в области педагогики высшей школы, методологии науки и организации исследовательской деятельности, а также научно-исследовательской деятельности. Аспирант способен без принципиальных ошибок и неточностей понимать и интерпретировать информацию, формулировать актуальность, новизну и практическую значимость исследования, логические выводы и собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	Аспирант в значительной мере, с незначительными ошибками и неточностями, владеет знаниями и умениями в области педагогики высшей школы, методологии науки и организации исследовательской деятельности, а также научно-исследовательской деятельности. Аспирант способен с незначительными ошибками и неточностями понимать и интерпретировать информацию, формулировать актуальность, новизну и практическую значимость исследования, логические выводы и собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.	73-86 баллов (хорошо)

	тировать информацию, формулировать актуальность, новизну и практическую значимость исследования, логические выводы и собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.	
Высокий уровень	Аспирант полностью владеет знаниями и умениями в области педагогики высшей школы, методологии науки и организации исследовательской деятельности, а также научно-исследовательской деятельности. Аспирант способен понимать и интерпретировать информацию, обоснованно формулировать актуальность, новизну и практическую значимость исследования, логические выводы и собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.	87-100 баллов (отлично)

5 Фонд оценочных средств

5.1. Фонд оценочных средств для итогового контроля

ФОС государственной итоговой аттестации обучающихся предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению освоения образовательной программы в форме государственного экзамена и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

5.1.1. Вопросы к государственному экзамену. Критерии оценивания.

Раздел 1 — Педагогика и психология высшей школы

1. Образование как социокультурный феномен.
2. Педагогика как наука. Категории педагогики.
3. Структура целостного педагогического процесса.
4. Специфики вузовского процесса обучения.
5. Подготовка профессионалов на компетентностной основе.
6. Требования к подготовке профессионала на основе европейских стандартов образования.
7. Стили обучения студентов. Формирование индивидуального стиля обучения.
8. Способы активизации познавательной деятельности студента.
9. Активные и интерактивные педагогические технологии.
10. Проблемное обучение. Технологии проблемного обучения.
11. Современные ИКТ и их использование в образовательном процессе.
12. Педагогическое мастерство и пути его формирования.
13. Личностно-развивающие и практико-ориентированные технологии обучения.
14. Способы повышения мотивации учебно-познавательной деятельности студентов.
15. Структура личности студента, психические особенности студенческого возраста.
16. Управление познавательной деятельности студента.
17. Способы развития профессионального мышления и креативности личности студентов.
18. Технологии развивающего обучения.
19. Обучение студентов в вузе. Формы и методы обучения.
20. Управление развитием личности студента.
21. Пути и средства повышения воспитательного потенциала занятия.
22. Современные требования к вузовским занятиям.
23. Психологические аспекты процесса обучения в вузе.
24. Инновационное обучение в вузе. (Технологии саморазвития личности).

Раздел 2 - Методика преподавания и воспитания в высшей школе

1. Проблемы подготовки преподавателей в негуманитарных вузах.
2. Функции преподавателя и его роли.
3. Знания, умения, способности и личностные качества преподавателя.
4. Стили педагогического общения.
5. Культура речи и слагаемые ораторского искусства преподавателя.
6. Творчество в педагогической деятельности.

7. Кафедра в методическом обеспечении учебного процесса.
 8. Работа с начинающими преподавателями.
 9. Научная организация педагогического труда.
 10. Современное образование в высшей школе в России и за рубежом.
 11. Гуманизация и гуманитаризация образования в высшей школе.
 12. Основные тенденции развития высшего образования в России.
 13. Бакалавриат, специалитет, магистратура, послевузовское образование.
 14. Профессиональные образовательные программы.
 15. Государственный стандарт.
 16. Учебный план и программы преподавания дисциплин.
 17. Разработка учебно-методического комплекса.
 18. Формирование профессионала как цель преподавания научных дисциплин.
 19. Взаимосвязь содержания и целей высшего образования.
 20. Понятие о дидактике и дидактической системе.
 21. Актуальные проблемы современной дидактики высшей школы.
 22. Сущность, принципы и структура учебного процесса.
 23. Цели и принципы обучения в высших учебных заведениях.
 24. Виды обучения в высшей школе.
 25. Методы активизации и интенсификации обучения в высшей школе.
 26. Проблемное обучение в вузе.
 27. Развивающее обучение в вузе.
 28. Эвристические технологии обучения.
 29. Технологии дистанционного образования.
 30. Научные знания как основа учебного курса.
 31. Проблема формирования научных понятий.
 32. Технология разработки учебного курса. Проектирование содержания лекционных курсов.
 33. Структурирование текста лекции.
 34. Семинары и просеминары в вузе.
 35. Практические и лабораторные занятия.
 36. Взаимосвязь лекционных и практических занятий.
 37. Управление самостоятельной работой студентов: подготовка студентов к занятиям, изучение литературы.
 38. Подготовка рефератов, курсовых и дипломных работ и проектов.
 39. Педагогическая практика студентов.
 40. Внеаудиторная работа в вузе, НИРС.
 41. Внутрипредметные и междисциплинарные связи.
 42. Основные принципы педагогического контроля в российской высшей школе.
 43. Проверка и оценивание знаний в высшей школе.
 44. Виды и формы проверки знаний.
 45. Рейтинговый контроль.
 46. Тестовый контроль знаний. Виды и формы тестовых заданий.
 47. Правила составления тестовых заданий.
 48. Контроль учебной работы преподавателя.
 49. Методика анализа и оценки проконтролированного занятия.
- Раздел 3 — Методика написания научной работы**
1. Понятие кандидатская диссертация, ее структура и содержание.
 2. Требования, предъявляемые к методологии научного эксперимента.
 3. Методы научного познания.
 4. Общая схема хода научного исследования.
 5. Применение в проводимых экспериментах логических законов и правил.
 6. Порядок планирования диссертационной работы.

7. Порядок библиографического поиска литературных источников.
8. Рекомендуемый порядок изучения научной литературы и оформления краткого обзора литературных источников по теме диссертации.
9. Порядок отбора и оценка фактического материала НИР.
10. Порядок сбора первичной научной информации, ее фиксация и хранения.
11. Приемы изложения научных материалов.
12. Порядок подготовки черновой рукописи.
13. Композиция диссертационной работы.
14. Порядок рубрикации текста.
15. Язык и стиль изложения научных исследований в диссертации.
16. Порядок оформления диссертационной работы.
17. Порядок предварительного рассмотрения диссертации по месту ее выполнения.
18. Порядок защиты кандидатской диссертации.
19. Оформление автореферата диссертации, его размножение и рассылка.
20. Процедура представления диссертации в диссертационный совет.
21. Процедура публичной защиты диссертации.
22. Оценка личного участия автора в НИР.
23. Степень достоверности экспериментальных данных.
24. Новизна и практическая значимость исследований.
25. Оценка полноты изложения основных результатов и качество публикаций, требуемых для защиты кандидатских диссертаций.
26. Универсальная десятичная классификация (УДК).

Государственный экзамен проводится в устной форме. Результаты государственного экзамена определяются экзаменационными комиссиями, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа аспиранта в ходе государственного экзамена

	Критерии оценивания
оценка «отлично»	аспирант исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал вопроса, тесно связывает теорию педагогики высшей школы с практикой вузовского обучения, методологию науки в целом - с практикой собственного научного исследования; обосновывает собственную точку зрения при анализе конкретной проблемы исследования, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы
оценка «хорошо»	аспирант демонстрирует знание базовых положений в области педагогики высшей школы, методологии науки и организации исследовательской деятельности; проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки
оценка «удовлетворительно»	аспирант поверхностно раскрывает основные теоретические положения педагогики высшей школы, методологии науки и организации исследовательской деятельности, у него имеются базовые знания специальной терминологии по педагогике высшей школы, методологии науки и организации исследовательской деятельности; в усвоении материала имеются пробелы, излагаемый материал не систематизирован; выводы недостаточно аргументированы, имеются смысловые и речевые ошибки
оценка «неудовлетворительно»	аспирант допускает фактические ошибки и неточности в области педагогики высшей школы, методологии науки и организации исследовательской деятельности, у него отсутствует знание специальной терминологии, нарушена логика и последовательность изложения материала; не отвечает на дополнительные вопросы по рассматриваемым темам, не может сформулировать собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу

5.1.2. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научноквалификационной работы (диссертации).

Критерии оценивания.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научноквалификационной работы (диссертации) представляет собой краткое изложение прове-

денных аспирантом научных исследований. В научном докладе излагаются основные идеи и выводы диссертации, показываются вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований, приводится список публикаций аспиранта, в которых отражены основные научные результаты диссертации.

Научно-квалификационная работа (диссертация) и текст научного доклада должны быть предоставлены на кафедру в печатном виде в твердом переплете в одном экземпляре, а также в электронном виде на компакт-диске не менее чем за месяц до защиты.

Научный руководитель дает письменный отзыв о выполненной научно квалификационной работе аспиранта не позднее чем за 14 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Рецензенты (2 внутренних и 1 внешний) проводят анализ и представляют в академию письменные рецензии на указанную работу не позднее чем за 14 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Аспирант должен быть ознакомлен с отзывом и рецензиями не позднее чем за 7 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Научно-квалификационная работа, отзыв научного руководителя и рецензии передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 7 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы.

Результаты представления научного доклада по выполненной научно-квалификационной работе определяются экзаменационными комиссиями, оценками «зачтено», «не зачтено».

	Критерии оценивания
оценка «зачтено»	Достаточно полно обоснована актуальность исследования, предложены варианты решения исследовательских задач, имеющих конкретную область применения. Доказано отличие полученных результатов исследования от подобных, уже имеющих в науке. Для обоснования исследовательской позиции взята за основу конкретная теоретическая концепция. Сформулирован терминологический аппарат, определены методы и средства научного исследования, Но вместе с тем может не быть должного научного обоснования по поводу замысла и целевых характеристик проведенного исследования, должной аргументированности представленных материалов. Может быть нечетко сформулированы научная новизна и теоретическая значимость. Основной текст ВКР изложен в единой логике, в основном соответствует требованиям научности и конкретности, но могут встречаться недостаточно обоснованные утверждения и выводы.
оценка «незачтено»	Актуальность выбранной темы обоснована поверхностно. Имеются несоответствия между поставленными задачами и положениями, выносимыми на защиту. Теоретико-методологические основания исследования раскрыты слабо. Понятийно-категориальный аппарат не в полной мере соответствует заявленной теме. Отсутствуют научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов. В формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений. Текст работы не отличается логичностью изложения, носит эклектичный характер и не позволяет проследить позицию автора по изучаемой проблеме.