

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 24.12.2021 12:05:35
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки: 20.06.01 «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Направленность (профиль): «ОХРАНА ТРУДА (АПК)»

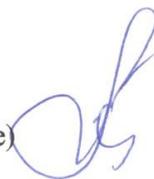
Квалификация: исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Орел 2021 г.

Составитель: Родимцев С.А., д.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)



18.02. 2021 г.

Рецензент Кулакова Е.В., к.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)



19.02. 2021 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению 20.06.01 «Техносферная безопасность», учебным планом

Программа обсуждена на заседании кафедры Техносферная безопасность протокол № 9 от «24» 02 2021г.

Зав. кафедрой Техносферная безопасность Яковлева Е.В., к.с.-х.н., доцент
24.02 2021 г.



Программа обсуждена на заседании ученого совета факультета Агротехники и энергообеспечения протокол № 8 от «25» 02 2021г.

Декан факультета Агротехники и энергообеспечения Головин С.И., к.т.н., доцент
25.02. 2021 г.



Программа принята методической комиссией аспирантуры протокол № 1 от «24» 02 2021г.

Председатель методической комиссии аспирантуры д.т.н. Березина Н.А.

24.02. 2021 г.

Директор научной библиотеки Ишханова Е.В.



19.02. 2021 г.

Лист согласования программы государственной итоговой аттестации

основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации

Направление подготовки: 20.06.01 «Техносферная безопасность»

Направленность: «Охрана труда (АПК)»

Согласовано:

Начальник управления труда и занятости
Департамента социальной защиты, опеки и
попечительства, труда и занятости
Орловской области


_____ А.С. Сотников
М.П. 

Председатель Орловской областной
организации Профсоюза работников
агропромышленного комплекса
Российской Федерации


_____ О.В. Чеусова
М.П. 

Содержание

1	Цель и задачи государственной итоговой аттестации.....	5
2	Состав государственной итоговой аттестации.....	5
3	Нормативная база государственной итоговой аттестации.....	5
4	Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО аспирантуры.....	6
4.1	Область профессиональной деятельности выпускников	6
4.2	Объекты профессиональной деятельности выпускников.....	6
4.3	Виды профессиональной деятельности выпускников.....	7
4.4	Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами.....	7
5	Требования к результатам освоения ОПОП ВО аспирантуры	10
5.1	Виды универсальных компетенций, которыми должен обладать выпускник.....	10
5.2	Виды общепрофессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник.....	11
5.3	Виды профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник.....	11
6	Связь государственной итоговой аттестации с получаемыми знаниями, умениями, владениями, формируемыми компетенциями и видами профессиональной деятельности.....	12
7	Общие положения	19
8	Государственный экзамен	26
8.1	Структура государственного экзамена.....	26
8.2	Критерии оценки государственного экзамена.....	28
9	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.....	29
9.1	Характеристика научно-квалификационной работы (диссертации).....	29
9.2	Структура научно-квалификационной работы (диссертации).....	29
9.3	Критерии оценки представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).....	33
10	Учебно-методическое и информационное обеспечение	34
	Лист регистрации изменений.....	43
	Приложение. Фонд оценочных средств.....	44

1 Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) является установление уровня подготовки выпускника аспирантуры к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 20.06.01 «Техносферная безопасность» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 г. № 885 и основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 20.06.01 «Техносферная безопасность», направленность (профиль): «Охрана труда (АПК)», разработанной в ФГБОУ ВО Орловском ГАУ.

Задачами ГИА являются:

- оценка знаний выпускника аспирантуры в целом по направлению и в частности по профилю подготовки,
- оценка результатов подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации),
- оценка готовности к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

2 Состав государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по направлению 20.06.01 «Техносферная безопасность», направленность (профиль): «Охрана труда (АПК)», включает:

- государственный экзамен,
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

3 Нормативная база государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии со следующими нормативными актами:

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. №1259 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. № 885 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 января 2017 г. № 13 «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре».

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. № 227 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки».

5. Устав и нормативные документы системы менеджмента качества (СМК) Орловского государственного аграрного университета.

Оформление текста научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11–2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

4 Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО аспирантуры

4.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО аспирантуры, включает:

- обеспечение безопасности человека в современном мире;
- формирование комфортной для жизни и деятельности человека техно-сферы;
- минимизация техногенного воздействия на природную среду;
- сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.
- преподавательскую деятельность в образовательных организациях высшего образования.

4.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП аспирантуры, являются:

- человек и опасности, связанные с его деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;
- методы, средства и силы спасения человека.

4.3 Виды профессиональной деятельности выпускников

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие ОПОП аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты человека и природной среды в условиях чрезвычайных ситуаций;
- анализа, оценки и прогнозирования техногенных и природных рисков;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

4.4 Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами

Обобщенные трудовые функции (с кодами)	Трудовые функции (с кодами)
Наименование Профессионального стандарта: Преподаватель (педагогическая деятельность в профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании, дополнительном образовании) (проект)	
Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код – J)	Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) (код – J/01.8)
	Преподавание учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам (код – J/02.7)
	Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и ДПО (код – J/03.7)
	Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам ВО и ДПО, в т.ч. подготовкой выпускной квалификационной работы (код – J/04.7)
	Проведение профориентационных мероприятий со школьниками, педагогическая поддержка профессионального самоопределения обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам (код – J/05.7)
Преподавание по программам бакалавриата и дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код – K)	Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и дополнительных профессиональных программ для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код – K/01.7)
	Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий (код – K/04.7)

Обобщенные трудовые функции (с кодами)	Трудовые функции (с кодами)
Наименование Профессионального стандарта: Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность) (проект)	
Организовывать и контролировать деятельность подразделения научной организации (код – А.8)	Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации (код – А/01.8)
	Осуществлять взаимодействие с другими подразделениями научной организации (код – А/02.8)
	Разрабатывать план деятельности подразделения научной организации (код – А/03.8)
	Руководить реализацией проектов (научно-технических, экспериментальных исследований и разработок) в подразделении научной организации (код – А/04.8)
	Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов (код – А/05.8)
	Организовывать практическое использование результатов научных (научно-технических, экспериментальных) разработок (проектов), в том числе публикации (код – А/06.8)
	Организовывать экспертизу результатов проектов (код – А/07.8)
	Взаимодействовать с субъектами внешнего окружения в рамках своей компетенции (смежными научно-исследовательскими, конструкторскими, технологическими, проектными и иными организациями, бизнес-сообществом) (код – А/08.8)
	Реализовывать изменения, необходимые для повышения результативности научной деятельности подразделения (код – А/09.8)
	Принимать обоснованные решения с целью повышения результативности деятельности подразделения научной организации (код – А/10.8)
Обеспечивать функционирование системы качества в подразделении (код – А/11.8)	
Проводить научные исследования и реализовывать проекты	Участвовать в подготовке предложений к портфелю проектов по направлению и заявок на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности (код - В/01.7)
	Формировать предложения к плану научной деятельности (код - В/02.7)
	Выполнять отдельные задания по проведению исследований (реализации проектов) (код - В/02.7)
	Выполнять отдельные задания по обеспечению практического использования результатов интеллектуальной деятельности (код - В/03.7)
	Продвигать результаты собственной научной деятельности (код - В/05.7)
	Реализовывать изменения, необходимые для повышения результативности собственной научной деятельности (код - В/05.7)

Обобщенные трудовые функции (с кодами)	Трудовые функции (с кодами)
	Использовать элементы менеджмента качества в собственной деятельности (код - В/07.7)
Организовывать эффективное использование материальных, нематериальных и финансовых ресурсов в подразделении научной организации	Обеспечивать подразделение необходимыми ресурсами (материальными и нематериальными) (код - С/01.8)
	Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности (код - С/02.8)
	Организовывать и контролировать формирование и эффективное использование нематериальных ресурсов в подразделении научной организации (код - С/03.8)
	Организовывать и контролировать результативное использование данных из внешних источников, а также данных, полученных в ходе реализации научных (научно-технических) проектов (код - С/04.8)
	Организовывать рациональное использование материальных ресурсов в подразделении научной организации (код - С/05.8)
Эффективно использовать материальные, нематериальные и финансовые ресурсы	Рационально использовать материальные ресурсы для выполнения проектных заданий (код - D/01.7)
	Готовить отдельные разделы заявок на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности (код - D/02.7)
	Эффективно использовать нематериальные ресурсы при выполнении проектных заданий научных исследований (код - D/03.7)
	Использовать современные информационные системы, включая наукометрические, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, в том числе корпоративные при выполнении проектных заданий и научных исследований (код - D/04.7)
Управлять человеческими ресурсами подразделения научной организации	Обеспечивать рациональную загрузку и расстановку кадров подразделения научной организации (код - E/01.8)
	Участвовать в подборе, привлечении и адаптации персонала подразделения (код - E/02.8)
	Организовывать и управлять работой проектных команд в подразделении (код - E/03.8)
	Организовывать обучение, повышение квалификации и стажировки персонала подразделения научной организации в ведущих российских и международных научных и научно-образовательных организациях (код - E/05.8)
	Создавать условия для обмена знаниями в подразделении научной организации (код - E/06.8)
	Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества (код - E/07.8)
	Обеспечивать комфортные условия труда персонала подразделения научной организации (код - E/08.8)
	Формировать и поддерживать эффективные взаимоотноше-

Обобщенные трудовые функции (с кодами)	Трудовые функции (с кодами)
	ния в коллективе (код - E/09.8)
	Предупреждать, урегулировать конфликтные ситуации (код - E/10.8)
Поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе	Участвовать в работе проектных команд (работать в команде) (код - F/01.7)
	Осуществлять руководство квалификационными работами молодых специалистов (код - F/02.7)
	Поддерживать надлежащее состояние рабочего места (код - F/03.7)
	Эффективно взаимодействовать с коллегами и руководством (код - F/04.7)
	Предупреждать, урегулировать конфликтные ситуации (код - F/05.7)
Организовывать деятельность подразделения в соответствии с требованиями информационной безопасности	Организовывать защиту информации при реализации проектов/проведении научных исследований в подразделении научной организации (код - G/01.8)
Поддерживать информационную безопасность в подразделении	Соблюдать требования информационной безопасности в профессиональной деятельности согласно требованиям научной организации (код - H/01.7)
Организовывать деятельность подразделения в соответствии с требованиями промышленной и экологической безопасности	Организовывать деятельность подразделения научной организации в соответствии с требованиями промышленной и экологической безопасности и охраны труда контролировать их соблюдение (код - I/01.8)
Поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность в подразделении	Поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность при выполнении научных исследований (проектных заданий) (код - J/02.7)

5 Требования к результатам освоения ОПОП ВО аспирантуры

5.1 Виды универсальных компетенций, которыми должен обладать выпускник

Выпускник, освоивший ОПОП ВО аспирантуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

- 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-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);

- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

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

5.2 Виды общепрофессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник

Выпускник, освоивший ОПОП ВО аспирантуры, должен обладать следующими *общепрофессиональными компетенциями*:

- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере и по проблемам обеспечения экологической и промышленной безопасности, мониторинга и контроля среды обитания человека (ОПК-1);

- владением культурой научного исследования человекообразных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем (ОПК-2);

- способностью к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-3);

- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей (ОПК-4);

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-5).

5.3 Виды профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник

Выпускник, освоивший ОПОП аспирантуры, должен обладать следующими *профессиональными компетенциями*:

- знание физических, физико-химических, биологических и социально-экономических процессов, определяющих условия труда, в первую очередь – в агропромышленном комплексе (ПК-1);

- знание методов контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способов и средств защиты от них, в первую очередь – в агропромышленном комплексе (ПК-2);

- способность устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов, в первую очередь – в агропромышленном комплексе (ПК-3);

- умение применять научно обоснованные методы учета, анализа и прогноза социально-экономических последствий аварийности, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, в первую очередь – в агропромышленном комплексе (ПК-4);

- способность применять современные методы и методики преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных организациях, образовательных организациях высшего образования и разрабатывать научно-методическое обеспечение учебных дисциплин (ПК-5).

6 Связь государственной итоговой аттестации с получаемыми знаниями, умениями, владениями, формируемыми компетенциями и видами профессиональной деятельности

Компетенции	Знания (З), умения (У), владения (В)	Виды профессиональной деятельности
Государственный итоговый экзамен		
УК-1: Способность к критическому анализу и оценка современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	З1 – основные закономерности и этапы исторической динамики науки, в том числе и технических наук; З2 – механизмы взаимосвязи философии и науки в их историческом развитии и на современном этапе развития науки как науки в целом, так и технических наук в частности; З3 – основные концепции философии науки, философские основания и философско-методологические проблемы науки в целом, и технических наук в частности; У1 – осуществлять философско-методологический анализ гносеологической и ценностной сторон профессиональной деятельности; В1 – теорией и методологией научного исследования.	ПД-1
УК-2: Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного	З1 – сущность науки, структуру научного знания и динамику его развития, механизмы порождения нового знания; З2 – исторические и философские основания науки в целом, и технических наук в частности; У1 – обосновать выбор темы научного исследования, поставить его цели и задачи, сформулировать проблему, выбрать и применить к предмету своего исследования соответствующие методы и средства	ПД-1

Компетенции	Знания (З), умения (У), владения (В)	Виды профессиональной деятельности
мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	познания; В1 – методологическими навыками ее правильного применения в научной практике.	
УК-3: Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	З1 – специфические характеристики научного стиля речи, З2 – владеть терминологией, свойственной системе изучаемой науки на государственном и иностранном языках; У1 – принимать участие в дискуссиях научного и общественно-политического характера; В1 – навыками и умениями деловой и научной письменной речи, навыками и умениями устной научной речи государственном и иностранном языках; В2 – навыками участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	ПД-1
УК-4: Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	З1 – основные нормы словоупотребления современного русского и иностранного языков; З2 – правила оформления, применяемые к различным жанрам письменной научной речи государственном и иностранном языках; У1 – писать тексты выступлений, докладов, рефератов, автореферата и диссертации на государственном и иностранном языках; В1 – теорией и методологией научного исследования.	ПД-1
УК-5: Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	З1 – философские основания и философско-методологические проблемы технических наук, философско-методологические проблемы развития вычислительной техники и автоматизированных систем; У1 – осуществлять философско-методологический анализ гносеологической и ценностной сторон профессиональной деятельности; В1 – теорией и методологией научного исследования; В2 – владеть способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.	ПД-1, ПД-2
УК-6: Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и	З1 – философские основания и философско-методологические проблемы технических наук; З2 – знать содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его	ПД-1, ПД-2

Компетенции	Знания (З), умения (У), владения (В)	Виды профессиональной деятельности
личностного развития	<p>особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p> <p>У1 – осуществлять философско-методологический анализ гносеологической и ценностной сторон профессиональной деятельности;</p> <p>У2 – уметь осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом;</p> <p>В1 – владеть приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач;</p> <p>В2 – владеть способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития;</p> <p>В3 – ставить и решать задачи в области своей профессиональной компетенции.</p>	
ОПК-2: Владение культурой научного исследования человекоразмерных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем	<p>З1 – научно обоснованными методами учета, анализа и прогноза социально-экономических последствий аварийности, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, в первую очередь – в агропромышленном комплексе;</p> <p>В1 – навыками участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;</p> <p>В2 – культурой научного исследования человекоразмерных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем.</p>	ПД-1
ОПК-5: Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<p>З1 – понятийный аппарат психологии и педагогики высшей школы;</p> <p>З2 – основы психологии личности студента и преподавателя;</p> <p>З3 – особенности современного образовательного процесса;</p> <p>З4 – основные теоретико-методологические</p>	ПД-2

Компетенции	Знания (З), умения (У), владения (В)	Виды профессиональной деятельности
	<p>принципы обучения в высшей школе; 35 – специфику педагогической деятельности в высшей школе и психологические основы педагогического мастерства преподавателя; 36 – методы, формы и средства обучения в высшей школе и современные подходы к их использованию; 37 – методы и направления воспитания в высшей школе; У1 – эффективно осуществлять образовательный процесс; У2 – осуществлять воспитательный процесс в условиях вуза; У3 – соблюдать в своей деятельности профессионально-этические нормы; У4 – разрабатывать рабочие программы дисциплин и практик и учебные планы; В1 – понятийным аппаратом психологии и педагогики высшей школы; В2 – знаниями о целях, содержании и структуре образовательной системы России; В3 – знаниями об общих формах организации учебной деятельности; В4 – навыками анализа и обработки педагогической информации; В5 – умением эффективно взаимодействовать со студенческим коллективом.</p>	
Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		
ОПК-1: Владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере и по проблемам обеспечения экологической и промышленной безопасности, мониторинга и контроля среды обитания человека	<p>31 – методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способов и средств защиты от них, в первую очередь – в агропромышленном комплексе; У1 – пользоваться основными средствами контроля качества среды обитания; У2 – критически анализировать и оценивать современные научные достижения; У3 – идентифицировать основные опасности среды обитания человека; У4 – устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов, в первую очередь – в агропромышленном комплексе; В1 – научно обоснованными методами учета, анализа</p>	ПД-1

Компетенции	Знания (З), умения (У), владения (В)	Виды профессиональной деятельности
	и прогноза социально-экономических последствий аварийности, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, в первую очередь – в агропромышленном комплексе.	
ОПК-2: Владение культурой научного исследования человекоразмерных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем	<p>З1 – современные достижения в области охраны труда, в первую очередь – в агропромышленном комплексе;</p> <p>У1 – правильно проводить постановку проблем исследований, применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации;</p> <p>У2 – генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</p> <p>У3 – устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов, в первую очередь – в агропромышленном комплексе;</p> <p>В1 – научно обоснованными методами учета, анализа и прогноза социально-экономических последствий аварийности, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, в первую очередь – в агропромышленном комплексе.</p>	ПД-1
ОПК-3: Способность к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав	<p>З1 – методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способов и средств защиты от них, в первую очередь – в агропромышленном комплексе;</p> <p>У1 – правильно проводить постановку проблем исследований, применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации;</p> <p>У2 – генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</p> <p>У3 – самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>У4 – идентифицировать основные опасности среды обитания человека.</p>	ПД-1
ОПК-4: Готовность организовать работу	З1 – физические, физико-химические, биологические и социально-экономические процессы, опреде-	ПД-1

Компетенции	Знания (З), умения (У), владения (В)	Виды профессиональной деятельности
исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей	<p>ляющие условия труда, в первую очередь – в агропромышленном комплексе;</p> <p>З2 – методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способы и средства защиты от них, в первую очередь – в агропромышленном комплексе;</p> <p>У1 – планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;</p> <p>В1 – научно обоснованными методами учета, анализа и прогноза социально-экономических последствий аварийности, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, в первую очередь – в агропромышленном комплексе.</p>	
ПК-1: Знание физических, физико-химических, биологических и социально-экономических процессов, определяющих условия труда, в первую очередь – в агропромышленном комплексе	<p>З1 – физические, физико-химические, биологические и социально-экономические процессы, определяющие условия труда, в первую очередь – в агропромышленном комплексе;</p> <p>З2 – современные достижения в области охраны труда, в первую очередь – в агропромышленном комплексе;</p> <p>У1 – идентифицировать основные опасности среды обитания человека;</p> <p>В1 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей.</p>	ПД-1
ПК-2: Знание методов контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способов и средств защиты от них, в первую очередь – в агропромышленном комплексе	<p>З1 – физические, физико-химические, биологические и социально-экономические процессы, определяющие условия труда, в первую очередь – в агропромышленном комплексе;</p> <p>З2 – методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способы и средства защиты от них, в первую очередь – в агропромышленном комплексе.</p> <p>В1 – методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере и по проблемам обеспечения экологической и промышленной безопасности, мониторинга и контроля среды обитания человека.</p>	ПД-1
ПК-3: Способность	У1 – правильно проводить постановку проблем	ПД-1

Компетенции	Знания (З), умения (У), владения (В)	Виды профессиональной деятельности
устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов, в первую очередь – в агропромышленном комплексе	исследований, применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации; У2 – пользоваться основными средствами контроля качества среды обитания; У3 – идентифицировать основные опасности среды обитания человека; В1 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей	
ПК-4: Умение применять научно обоснованные методы учета, анализа и прогноза социально-экономических последствий аварийности, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, в первую очередь – в агропромышленном комплексе	З1 – физические, физико-химические, биологические и социально-экономические процессы, определяющие условия труда, в первую очередь – в агропромышленном комплексе; У1 – идентифицировать основные опасности среды обитания человека; У2 – устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов, в первую очередь – в агропромышленном комплексе; В1 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей.	ПД-1
ПК-5: способность применять современные методы и методики преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных организациях,	З1 – документы, сопровождающие организацию образовательного процесса в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования; З2 - виды научных и учебных изданий; З3 - основные методы, формы, средства обучения и педагогические технологии; З4 - методы и приемы саморегуляции и саморазвития; программы и содержание преподаваемых дисциплин. У1 – анализировать педагогическую деятельность	ПД-1

Компетенции	Знания (З), умения (У), владения (В)	Виды профессиональной деятельности
образовательных организациях высшего образования и разрабатывать научно-методическое обеспечение учебных дисциплин	преподавателя, педагогические ситуации; У2 – подбирать материал для разработки учебно-методического сопровождения учебной дисциплины; У3 - разрабатывать и формулировать индивидуальные задания для обучающихся; В1 – основами научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе (структурирование и психологически грамотное преобразование научного знания в учебный материал; В2 - методы и приемы составления задач, упражнений, тестов по различным темам учебной дисциплины; В3 - основными методами, средствами обучения и педагогическими технологиями; методами и приемами составления задач, тестов по различным темам преподаваемой учебной дисциплины.	

7

Общие положения

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП ВО в полном объеме для подтверждения квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь». Квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь» – это квалификация, отражающая образовательный уровень выпускника, свидетельствующая о наличии фундаментальной подготовки по соответствующему направлению и определенных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, прописанных в ФГОС ВО и ОПОП.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации (ГИА) по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре устанавливает процедуру организации и проведения ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, осуществляющим образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ГИА аспирантов (далее - обучающиеся, выпускники), завершающих освоение имеющих государственную аккредитацию образовательных программ, включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья. ГИА проводится государственными экзаменационными

ми комиссиями (ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) или образовательного стандарта (далее вместе - стандарт). К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей основной профессиональной образовательной программе (ОПОП) или образовательной программе высшего образования. Обеспечение проведения ГИА по образовательной программе осуществляется ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, который использует необходимые для организации образовательной деятельности средства при проведении ГИА обучающихся. Лица, осваивающие образовательную программу в форме самообразования, либо обучавшиеся по не имеющей государственной аккредитации образовательной программе высшего образования, вправе пройти экстерном ГИА в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе, в соответствии с приказом Минобрнауки России №227 от 18 марта 2016 года.

Взимание платы с обучающихся за прохождение ГИА не допускается. ГИА обучающихся в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ проводится в форме:

- государственного экзамена;
- научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (НКР, диссертации) (далее - научный доклад; вместе - государственные аттестационные испытания).

Данные формы проведения ГИА установлены ФГБОУ ВО Орловский ГАУ с учетом требований, установленных стандартом. Государственные аттестационные испытания (ГАИ) проводятся:

- государственный экзамен – письменно или устно;
- научный доклад - устно.

Государственный экзамен проводится по одной или нескольким дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников. Требования к научному докладу, порядок его подготовки и представления и критерии его оценки установлены ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к ГИА, во время проведения ГАИ запрещается иметь при себе и использовать средства связи. Объем ГИА, ее структура и содержание устанавливаются ФГБОУ ВО Орловский ГАУ в соответствии с требованиями, установленными стандартом и составляют 9 зачетных единиц. Срок проведения ГИА устанавливается ФГБОУ ВО Орловский ГАУ самостоятельно. Результаты каждого ГАИ определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» означают успешное прохождение ГАИ. Успешное прохождение ГИА является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Фе-

дерации, по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Выпускникам, успешно освоившим образовательную программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, также выдается заключение в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, №40, ст. 5074; 2014, №32, ст. 4496). Особенности проведения ГАИ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий определяются локальными нормативными актами организации. При проведении ГАИ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ФГБОУ ВО Орловский ГАУ обеспечивает идентификацию личности обучающихся и контроль соблюдения требований, установленных локальными нормативными актами. Для проведения ГИА в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ создаются государственные экзаменационные комиссии (ГЭК), которая состоит из председателя, секретаря и членов комиссии. Для проведения апелляций по ГИА в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ создается апелляционная комиссия, которая состоит из председателя и членов комиссии.

Государственная экзаменационная и апелляционная комиссии (далее вместе - комиссии) действуют в течение календарного года. ФГБОУ ВО Орловский ГАУ самостоятельно устанавливает регламенты работы комиссий. Комиссии создаются в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ по каждой специальности и направлению подготовки, или по каждой образовательной программе, или по ряду специальностей и направлений подготовки, или по ряду образовательных программ. Председатель ГЭК утверждается не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения ГИА учредителем ФГБОУ ВО Орловский ГАУ по представлению организации. ФГБОУ ВО Орловский ГАУ утверждает составы комиссий не позднее чем за 1 месяц до даты начала ГИА. Председатель ГЭК утверждается из числа лиц, не работающих в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, имеющих ученую степень доктора наук (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) по научной специальности, соответствующей направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Председателем апелляционной комиссии является проректор по научной работе ФГБОУ ВО Орловский ГАУ или лицо, исполняющее его обязанности, или лицо, уполномоченное ректором, на основании распорядительного акта организации. Председатели комиссий организуют и контролируют деятельность комиссий, обеспечивают единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении ГИА. ГЭК состоит не менее чем из 5 человек, из которых не менее 50 процентов являются ведущими специалистами - представителями работодателей и (или) их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (далее - специалисты) и (или) представителями органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих полномочия в соответствующей области професси-

ональной деятельности, остальные - лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу (ППС) ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, и (или) иных организаций и (или) научными работниками ФГБОУ ВО Орловский ГАУ и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень и (или) имеющими государственное почетное звание (Российской Федерации, СССР, РСФСР и иных республик, входивших в состав СССР), и (или) лицами, являющимися лауреатами государственных премий в соответствующей области. В состав апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа педагогических работников, относящихся к ППС, и (или) научных работников ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, которые не входят в состав ГЭК. На период проведения ГИА для обеспечения работы ГЭК из числа лиц, относящихся к ППС ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, научных работников или административных работников ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, председателем ГЭК назначается ее секретарь. Секретарь ГЭК не является ее членом. Секретарь ГЭК ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Основной формой деятельности комиссий являются заседания. Заседание комиссий правомочно, если в нем участвуют не менее двух третей состава соответствующей комиссии. Заседания комиссий проводятся председателями комиссий. Решения комиссий принимаются простым большинством голосов лиц, входящих в состав комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса. Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами. В протоколе заседания ГЭК по приему ГАИ отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов ГЭК о выявленном в ходе ГАИ уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося. Протоколы заседаний комиссий подписываются председателем. Протокол заседания ГЭК также подписывается секретарем ГЭК. Протоколы заседаний комиссий сшиваются в книги и хранятся в архиве ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. Программа ГИА, включая программу государственного экзамена и требования к научному докладу, порядку его подготовки и представления, к критериям его оценки, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала ГИА. Государственный экзамен проводится по утвержденной ФГБОУ ВО Орловский ГАУ программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену. Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена (далее - предэкзаменационная консультация). Текст научного доклада, за исключением текстов научных докладов, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются ФГБОУ ВО Орловский ГАУ в электронно-библиотечной системе организации и проверяются на объем за-

имствования. Порядок размещения текстов научных докладов в электронно-библиотечной системе организации, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. Доступ лиц к текстам научных докладов обеспечивается в соответствии с законодательством Российской Федерации с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя. Не позднее чем за 30 календарных дней до проведения первого ГАИ ФГБОУ ВО Орловский ГАУ утверждает распорядительным актом расписание ГАИ (далее - расписание), в котором указываются даты, время и место проведения ГАИ и предэкзаменационных консультаций, и доводит расписание до сведения обучающегося, членов ГЭК и апелляционных комиссий, секретарей ГЭК, руководителей и консультантов НКР. При формировании расписания устанавливается перерыв между ГАИ продолжительностью не менее 7 календарных дней. Результаты ГАИ, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения, результаты ГАИ, проводимого в письменной форме, - на следующий рабочий день после дня его проведения. Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой на ГАИ испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА. Обучающийся должен представить в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ документ, подтверждающий причину его отсутствия. Обучающийся, не прошедший одно ГАИ по уважительной причине, допускается к сдаче следующего ГАИ. Обучающиеся, не прошедшие ГАИ в связи с неявкой на него по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», а также обучающиеся, пропустившие ГАИ по уважительной причине и не прошедшие ГАИ в установленный для них срок (в связи с неявкой на ГАИ или получением оценки «неудовлетворительно»), отчисляются из ФГБОУ ВО Орловский ГАУ с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана. Лицо, не прошедшее ГИА, может пройти ее повторно не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения ГИА, которая не пройдена обучающимся. Для повторного прохождения ГИА указанное лицо по его заявлению восстанавливается в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для ГИА по образовательной программе. Для обучающихся из числа инвалидов ГИА проводится ФГБОУ ВО Орловский ГАУ с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных

возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами ГЭК);

- пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений). Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Орловский ГАУ по вопросам проведения ГИА доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме. По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом ГАИ может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи: - продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме,

- не более чем на 90 минут;

- продолжительность выступления обучающегося при представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (далее - НКР) - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО Орловский ГАУ обеспечивает выполнение следующих требований при проведении ГАИ: а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи ГАИ оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи ГАИ оформляются увеличенным

шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

- в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию ГАИ проводятся в письменной форме;

- г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию ГАИ проводятся в устной форме. Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения ГИА подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении ГАИ с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ). В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на ГАИ, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи ГАИ по отношению к установленной продолжительности (для каждого ГАИ).

По результатам ГАИ обучающийся имеет право на апелляцию. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения ГАИ и (или) несогласия с результатами государственного экзамена. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГАИ. Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении ГАИ, а также письменные ответы обучающегося (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена). Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель ГЭК и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной

комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося. При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения ГАИ апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения ГАИ обучающегося не подтвердились и/или не повлияли на результат ГАИ;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения ГАИ обучающегося подтвердились и повлияли на результат ГАИ. В случае, указанном в предыдущем абзаце, результат проведения ГАИ подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти ГАИ в сроки, установленные ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений: - об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена; - об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Повторное проведение ГАИ осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ обучающегося, подавшего апелляцию, в соответствии со стандартом. Апелляция на повторное проведение ГАИ не принимается.

8 Государственный экзамен

8.1 Структура государственного экзамена

Государственный экзамен проводится в виде междисциплинарного экзамена по профилю подготовки. Для объективной оценки сформированных компетенций у выпускника кафедрами, осуществляющими его подготовку, разрабатываются фонды оценочных средств для государственного экзамена, которые включают вопросы, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Тематика вопросов комплексная и соответствует избранным разделам из учебных циклов, формирующих конкретные компетенции. Экзаменационный билет состоит из 3 вопросов.

К государственному экзамену допускаются аспиранты, успешно выполнившие все требования учебного плана и программ по профилю подготовки. Сдача государственного экзамена осуществляется в соответствии с графиком, который составляется техническим секретарем экзаменационной комиссии в произвольной форме.

Аспиранты обеспечиваются программами государственных экзаменов, им создаются необходимые для подготовки условия. По всем дисциплинам, которые выносятся на государственный экзамен, организуются обзорные лекции, с этой целью составляется график обзорных лекций.

Вопросы по учебным циклам (дисциплинам) для государственного экзамена по профилю подготовки формируются исходя из требований осваиваемого ФГОС ВО в соответствии с утвержденными рабочими программами учебных дисциплин. Список вопросов по каждой дисциплине, входящей в междисциплинарный государственный экзамен отражается в его программе.

Ответы аспиранты оформляют на стандартных листах писчей бумаги формата А4, на которых предварительно проставляется печать отдела аспирантуры и докторантуры. Писчая бумага с печатью выдается аспирантам техническим секретарем экзаменационной комиссии непосредственно перед экзаменом.

Ответы выпускников на государственных экзаменах оцениваются членами экзаменационной комиссии в сводной ведомости оценок сдачи государственного экзамена аспирантами. На заседании экзаменационной комиссии по сдаче государственного экзамена на каждого аспиранта оформляется протокол по установленной форме, которые затем сшиваются в общую папку. Протокол заседания экзаменационной комиссии подписывается председателем и ее членами.

Грубое нарушение выпускником порядка проведения государственного экзамена (нарушение дисциплины, временного регламента экзамена, использование во время экзамена мобильной связи и др.) является основанием для вынесения экзаменационной комиссией неудовлетворительной оценки его подготовки.

При неявке выпускника на государственный экзамен без уважительной причины экзаменационная комиссия оценивает подготовку данного аспиранта как несоответствующую требованиям ФГОС ВО с занесением в экзаменационную ведомость отметки о неявке на экзамен. Результаты государственных экзаменов сообщаются выпускникам председателем экзаменационной комиссии непосредственно после выставления итоговых оценок.

Апелляции, содержащие несогласие выпускников с оценками, вынесенными экзаменационной комиссией, подаются в день объявления оценок. Соответствующие письменные заявления выпускников передаются председателю экзаменационной комиссии и адресуются председателю государственной итоговой аттестационной комиссии (ГИАК). Срок рассмотрения апелляции - трое суток с момента ее подачи.

В состав апелляционной комиссии входят председатель ГИАК, либо его заместитель и председатель экзаменационной комиссии. По представлению председателя экзаменационной комиссии состав апелляционной комиссии утверждается приказом ректора университета. При изменении оценки в результате апелляции в экзаменационную ведомость вносится соответствующее изменение со ссылкой на протокол заседания апелляционной комиссии.

Результаты государственных экзаменов являются основой для принятия решения о допуске аспирантов к защите научно-квалификационной работы. Выпускники, получившие неудовлетворительные оценки на государственных экзаменах до защиты научно-квалификационной работы не допускаются. Повторно государственный экзамен проводится в сроки, установленные проректором по научной работе.

Итоги государственных экзаменов по профилю подготовки анализируются, обобщаются, находят отражение в отчете о работе ГИАК по профилю подготовки в виде отдельного раздела, делаются выводы, разрабатываются рекомендации по совершенствованию качества подготовки выпускников.

При оценке компетенций выпускников на государственном экзамене учитывается системность, полнота и правильность их ответов, степень понимания изученного материала, уровень сформированных конкретных компетенций.

8.2 Критерии оценки государственного экзамена

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется аспиранту, который глубоко и прочно усвоил материал и исчерпывающе, грамотно, логически стройно и творчески его изложил. Соответствующие знание, умения и владение сформированы полностью.

Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, который твердо знает материал, грамотно и по существу его излагает. Аспирант не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы. Соответствующие знание, умения и владение сформированы в целом полностью, но содержат отдельные пробелы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении материала. Аспирант показывает общее, но не структурированное знание, в целом успешное, но не систематическое умение и владение соответствующих компетенций.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, который не усвоил значительной части материала, допускает существенные ошибки. Аспирант показывает фрагментарные знания (или их отсутствие), частично освоенное умение (или его отсутствие), фрагментарное применение навыка (или его отсутствие) соответствующих компетенций. Списывание является основанием для получения оценки «неудовлетворительно».

9 Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

9.1 Характеристика научно-квалификационной работы (диссертации)

Представление основных результатов выполненной научно-квалификационной работы (диссертации) по теме, утвержденной приказом ректора в рамках направленности (профиля) программы аспирантуры, проводится в форме научного доклада.

Научно-квалификационная работа (диссертация) – работа, 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.

Подготовленная научно-квалификационная работа (НКР) должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях.

Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых изданиях должно быть в области технических наук – не менее 3. К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, приравниваются патенты на изобретения, патенты (свидетельства) на полезную модель, патенты на промышленный образец, патенты на селекционные достижения, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем, зарегистрированные в установленном порядке.

В диссертации 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, аспирант обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

9.2 Структура научно-квалификационной работы (диссертации)

Диссертация оформляется в виде рукописи и имеет следующую структуру:

- титульный лист;
- оглавление;
- текст диссертации, включающий в себя введение, основную часть, заключение, список литературы.

Текст диссертации также может включать список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстративного материала, приложения.

Введение к диссертации включает в себя актуальность избранной темы, степень ее разработанности, цели и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы диссертационного исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробацию результатов.

В основной части текст диссертации подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами.

В заключение диссертации излагаются итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы. Научно-квалификационная работа – это работа на соискание квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь», содержащая результаты научных исследований по закрепленной теме, выполняемая выпускником самостоятельно с использованием информации, усвоенной им в рамках изучения дисциплин ОПОП ВО. НКР выполняется в течение всего периода обучения и служит основным средством ГИА.

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной НКР проводится на заседании ГИАК. Результаты защиты являются основанием для принятия комиссией решения по присвоению квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» и выдачи диплома государственного образца.

Цели и задачи НКР

Целью выполнения НКР является определение уровня готовности аспиранта – выпускника к выполнению профессиональных обязанностей.

Основными задачами НКР являются:

- проверка уровня усвоения аспирантами учебного и практического материала по основным дисциплинам ОПОП;
- систематизация, закрепление и расширение теоретических и экспериментальных научных исследований по решаемой научной проблеме.

При выполнении НКР аспирант должен: находить необходимые источники научно-технической информации, осмысливать ее, вычленять главное, анализировать и систематизировать полученные научные результаты.

Организация выполнения НКР

Ответственность за соответствие тематики НКР требованиям ОПОП ВО несет научный руководитель аспиранта.

Тематика НКР должна соответствовать паспорту профиля подготовки, установленному ВАК РФ. Тема НКР должна: содержать наиболее существенные признаки рассматриваемого объекта; отвечать современным требованиям агропромышленного производства; учитывать перспективы развития новой техники и технологий; быть актуальной и по возможности максимально приближенной к решению реальных производственных задач.

Тема НКР аспиранта формулируется его научным руководителем. Аспирант имеет право предложить собственную формулировку темы научного

исследования, согласовав ее с руководителем НКР и заведующим кафедрой, на которой выполняется работа.

Закрепление темы за аспирантом осуществляется на основании его личного заявления на имя ректора университета с визами руководителя НКР и заведующего кафедрой, на которой выполняется работа, и утверждается приказом ректора ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. Изменение или уточнение темы НКР возможно не позднее, чем за месяц до ее защиты на основании заявления аспиранта, согласованного с руководителем НКР и, заведующим кафедрой, на которой выполняется работа.

Руководство НКР

К руководству НКР привлекаются штатные преподаватели кафедр с ученой степенью доктора технических наук по профилю подготовки аспиранта или кандидаты технических наук по профилю подготовки аспиранта (с разрешения ученого совета университета). По отдельным разделам НКР могут назначаться консультанты.

В обязанности руководителя НКР входит: формулирование и закрепление темы за аспирантом; определение совместно с аспирантом цели и задач, объекта и предмета научного исследования; консультирование по подбору научно-технической, справочной литературы и иных источников информации по теме научного исследования; проведение систематических консультаций по оформлению НКР; оказание помощи в разработке программы научного исследования, выборе частных методик для решения поставленных задач; осуществление систематического контроля за ходом выполнения НКР и соответствующее информирование заведующего кафедрой, на которой выполняется работа; проверка выполненной НКР с оценкой степени и качества выполнения разделов, качества оформления диссертации; подготовка выпускника к защите НКР и составление отзыва.

При необходимости замена руководителя НКР осуществляется распоряжением проректора по научной работе на основании протокола решения заседания кафедры, на которой выполняется работа.

Организация защиты НКР

Законченная и оформленная диссертация, подписанная аспирантом и, в случае необходимости, консультантами по разделам и нормоконтролю, передается научному руководителю аспиранта на экспертизу и написанию отзыва на НКР. При отсутствии замечаний руководитель подтверждает положительное решение о допуске диссертации к защите подписью на титульном листе НКР и готовит отзыв. В отзыве научный руководитель аспиранта характеризует актуальность разрабатываемой тематики, объем и соответствие НКР теме научного исследования, полноту решения поставленных задач, умение пользоваться научно-технической литературой и другими видами информации по теме диссертации, степень самостоятельности работы выпускника, качество оформления НКР, положительные и отрицательные стороны работы, обоснованность выводов, научную новизну, теорети-

ческую и практическую значимость, уровень профессиональной подготовки автора НКР.

Для получения допуска к защите НКР производится ее предварительная защита на заседании кафедры, на которой выполнялась диссертация. При положительном решении о допуске заведующий кафедрой ставит свою подпись на титульном листе и, при необходимости, в соответствующих графах в диссертации и приложениях.

Полностью подписанная НКР, проходит обязательную процедуру рецензирования. Рецензию на работу дают два преподавателя университета с ученой степенью доктора технических наук или кандидата технических наук по профилю подготовки аспиранта, при условии того, что они не работают на кафедре, на которой выполнялась диссертация. Возможно для этих целей привлекать преподавателей с других учебных заведений или научно-исследовательских учреждений, а также специалистов, работающих на производстве, связанном с тематикой НКР, которые обладают вышеуказанными учеными степенями. В рецензии отражаются: актуальность разрабатываемой тематики, объем и соответствие НКР теме научного исследования, полноту решения поставленных задач, качество оформления диссертации, положительные и отрицательные стороны работы, обоснованность выводов, научную новизну, теоретическую и практическую значимость, соответствие работы аспиранта требованиям. В заключение рецензент указывает степень соответствия работы требованиям, которые предъявляются ФГОС ВО к НКР и дает рекомендацию о присвоении (не присвоении) выпускнику квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Аспирант, не представивший НКР в установленный срок на кафедру или не явившийся на защиту без уважительной причины, отчисляется из университета за невыполнение учебного плана.

Защита НКР

Защита НКР проводится в соответствии с утвержденным графиком на заседании ГИАК. На ней должен обязательно присутствовать научный руководитель аспиранта, могут также присутствовать профессорско-преподавательский состав, аспиранты и студенты, приглашенные специалисты и пр.

До начала защиты в ГИАК должны быть переданы диссертация, отзыв руководителя и рецензии на работу. Кроме этого в ГИАК передаются и другие материалы, подтверждающие научную и практическую ценность выполненной НКР (печатные статьи, патенты, макеты и пр.).

На защиту НКР аспиранту отводится до 90 минут.

После окончания защиты члены ГИАК на закрытом заседании принимают заключение о присвоении или неприсвоении квалификации выпускнику «Исследователь. Преподаватель-исследователь». Решение ГИАК принимается простым большинством голосов членов комиссии с учетом заключения руководителя НКР и рецензентов. В случае равенства голосов «за» и

«против» председателю комиссии предоставляется право окончательного решения. Особые мнения членов комиссии по вопросу присвоения или неприсвоения квалификации выпускнику фиксируются в протоколе заседания ГИАК.

Решение о присвоении квалификации выпускнику оформляются в зачетную книжку и заверяются подписями всех членов ГИАК, присутствовавших на заседании. Результаты защиты НКР объявляются выпускникам в тот же день, после окончания заседания ГИАК.

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной НКР (диссертации) университет дает заключение, в соответствии пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496).

9.3 Критерии оценки представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

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

Оценка «зачтено» выставляется за доклад по работе, соответствующей критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»:

– в работе должно содержаться 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;

– диссертация должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку;

– 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;

– предложенные автором диссертации решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями;

– основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях. Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируе-

мых изданиях должно быть: в области социально-экономических наук – не менее 3; в остальных областях – не менее 2.

Аспирант должен в процессе доклада показать полное или в целом сформированное знание, полностью сформированное или в целом сформированное умение и владение соответствующих компетенций.

Если научно-квалификационная работа не соответствует полностью или частично перечисленным выше критериям и/или аспирант показывает фрагментарные знания (или их отсутствие), частично освоенное умение (или его отсутствие), фрагментарное наличие навыка (или его отсутствие) соответствующих компетенций, то результаты представления научного доклада по выполненной научно-квалификационной работе определяются оценкой «не зачтено».

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Государственная итоговая аттестация по направлению 20.06.01 «Техносферная безопасность», направленность (профиль): «Охрана труда (АПК)» обеспечена основной учебно-методической литературой, рекомендованной в рабочих программах, в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий обязательной (основной) литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Аспирантам представляется свободный доступ к справочным материалам и периодическим изданиям, которые представлены в библиотечных фондах университета

Аспиранты, используя возможности подключения к локальным сетям и интернет, могут оперативно обмениваться информацией друг с другом, с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, им обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда способна обеспечивать одновременный доступ не менее 25% обучающихся по программе аспирантуры. Аспирантам обеспечен доступ к электронной библиотеке университета.

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

а) основная литература

(дата обращения 02.04.2019 г.)

1. Исмоилова, Ш.Н. Развитие системы управления качеством охраны труда: Монография / Ш.Н. Исмоилова. – Палеотип - 2010. – 132с.
<https://ru.b-ok.cc/book/2616638/f36896>
2. Сердюк, В.С. Экономика безопасности труда: учебное пособие // В.С. Сердюк, Е.В. Бакико / Омск, ОмскГТУ, 2011 г, 160 с;
https://www.omgtu.ru/general_information/institutes/petrochemical_institute/departement_of_quot_safety_quot/direction-20-03-01-technosphere-safety-program-safety/%D0%A3%D0%9F_%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%91%D0%B5%D0%B7%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8_%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B0_%D0%91%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D0%BA%D0%BE_%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B4%D1%8E%D0%BA_.PDF
3. Блинов, В. И. Введение в педагогическую деятельность : учебное пособие для вузов / В. И. Блинов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 129 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-08088-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438322>
4. Старикова, Л. Д. Введение в педагогическую деятельность : учебное пособие для вузов / Л. Д. Старикова, М. Л. Вайнштейн. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 125 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07379-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434153>
5. Бурко, Н.В. Педагогика и психология высшей школы: учебно-методическое пособие для аспирантов / Н.В. Бурко. – Орёл, Издательство ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, 2017. – 117 с.
<http://80.76.178.135/MarcWeb/Tmp/f27420.pdf>
6. Каляева, А. Б. Методы научных исследований [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Б. Каляева, А. К. Оспанова. - Электрон. дан. - Павлодар : Кереку, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc>
7. Новиков, А. М. Методология научного исследования : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — М. : Либроком, 2010. — 280 с. — ISBN 978-5-397-00849-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/8500.html>

б) дополнительная литература

(дата обращения 02.04.2019 г.)

8. Образовательный процесс в профессиональном образовании : учебное пособие для вузов / В. И. Блинов [и др.] ; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 314 с. — (Образователь-

ный процесс). — ISBN 978-5-534-00080-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438323>

9. Коротаева, Е. В. Образовательные технологии в педагогическом взаимодействии : учебное пособие для вузов / Е. В. Коротаева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 181 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-10298-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/429700>

10. Образцов, П. И. Основы профессиональной дидактики : учебное пособие для вузов / П. И. Образцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 230 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-07767-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438518>

11. Шарипов, Ф.В. Педагогика и психология высшей школы: учеб. пособие / Ф.В.Шарипов.— М.: Логос, 2012.— (Новая университетская библиотека).— ISBN 978-5-98704-587-9. <http://rucont.ru/efd/178125>

12. Вайнштейн, М. З. Основы научных исследований : учебное пособие / М. З. Вайнштейн, В. М. Вайнштейн, О. В. Кононова. — Йошкар-Ола : Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011. — 216 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/22586.html>

13. Шутов, А. И. Основы научных исследований : учебное пособие / А. И. Шутов, Ю. В. Семикопенко, Е. А. Новописный. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 101 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/28378.html>

в) периодические издания:

1. АГРАРНАЯ НАУКА.- М., 2005-2019, 1-12 (в год)
2. АГРАРНАЯ РОССИЯ. – М., 2005-2019, 1-6 (в год)
3. ВЕСТНИК АГРАРНОЙ НАУКИ - <http://ej.orelsau.ru/> (дата обращения 03.04.2019 г., доступ открытый).
4. ВЕСТНИК РОССИЙСКОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ НАУКИ. – М., 2006-2019, 1-6 (в год)
5. ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ. – М., 2005-2019, 1-12 (в год)
6. ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ СЕГОДНЯ. – М., 2005-2019, 1-12 (в год)
7. ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ АПК. – М., 2006-2019, 1-12 (в год)
8. ЭКОНОМИКА И УЧЕТ ТРУДА. – М., 2015-2019, 1-6 (в год)
9. ИЗВЕСТИЯ ТИМИРЯЗЕВСКОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ АКАДЕМИИ. – М., 2005-2019, 1-6 (в год)
10. ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ. – М., 2005-2019, 1-12 (в год)

11. ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. – М., 2009-2019, 1-12 (в год)
12. ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТЬ. – М., 2005-2019, 1-6 (в год)
13. РОССИЙСКАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ НАУКА. – М., 2014-2019, 1-6 (в год)
14. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ. – Правдинский, 2005-2019, 1-12 (в год)
15. МЕХАНИЗАЦИЯ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА – М., 2005-2019, 1-12 (в год)
16. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ – М., 2005-2019, 1-12 (в год)

г) нормативные документы

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.06.01 «Техносферная безопасность» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).
2. ГОСТ 7.32 - 2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.
3. ГОСТ Р 7.0.11–2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.
4. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 71 с.
5. ГОСТ Р 7.0. 100 - 2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.- М.: Изд-во стандартов, 2018. – 124 с.
6. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. – Орел, 2016. – 15 с.
7. Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. – Орел, 2017. – 32 с.

д) интернет-ресурсы (электронные ресурсы свободного доступа; дата обращения 03.04.2019)

http://elibrary.ru/defaultx.asp	Научная электронная библиотека
http://www2.viniti.ru	Всероссийский институт научной и технической информации
http://mon.gov.ru/	Министерство образования и науки РФ
http://www.fasi.gov.ru/	Федеральное агентство по науке и инновациям
http://www.mcx.ru/	Министерство сельского хозяйства РФ
http://www.mnr.gov.ru/	Министерство природных ресурсов и экологии РФ

http://www.agro.ru/news/main.aspx	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги
http://agronationale.ru/	Национальный агрономический портал - сайт о сельском хозяйстве России
http://www.law.edu.ru/	Юридическая Россия. Федеральный правовой портал
http://www.edu.ru/	Российское образование. Федеральный портал
http://www.school.edu.ru/default.asp	Российский общеобразовательный портал
http://www.law.edu.ru/	Юридическая Россия. Федеральный правовой портал
http://www.iqlib.ru/	Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
http://www.scirus.com/	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках.
http://en.edu.ru/	Естественно-научный портал: составная часть федерального портала "Российское образование". Содержит ресурсы и ссылки на ресурсы по естественно-научным дисциплинам (физика, химия, биология и математика).
http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal_page.htm	Базовые федеральные образовательные порталы
http://ecsocman.hse.ru/	Федеральный образовательный портал "Экономика, социология, менеджмент".
http://www.ict.edu.ru/	Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».
http://www.study.uz/	Образование за рубежом.
http://dis.finansy.ru/publ/	В помощь аспирантам
http://window.edu.ru/window	"Единое окно": доступ к образовательным ресурсам.
http://www.scintific.narod.ru/	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
http://www.ras.ru/	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, прес-

	са.
http://nature.web.ru/	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научнопопулярной и образовательной информации.
http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ)- универсальная классификационная система областей знаний по научнотехнической информации в России и государствах СНГ.
http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru	ФИПС: Информационно-поисковая система ФГБУ «Федерального института промышленной собственности»
http://ntpo.com/	Научно-технический портал: «Независимый научно-технический портал» - публикации в Интернет научно-технических, инновационных идей и проектов (изобретений, технологий, научных открытий), особенно относящихся к энергетике (электроэнергетика, теплоэнергетика), переработке отходов и очистке воды.
http://n-t.ru/	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии
http://www.nauki-online.ru/	Науки, научные исследования и современные технологии
http://www.biodat.ru/	Природа, люди, сотрудничество. Экологический портал. Красная книга России.
http://www.mashportal.ru/	Портал машиностроения: машиностроение в России, машиностроение в мире, технологии будущего, программные и технические решения.
http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html	Полнотекстовые электронные библиотеки
http://www.krugosvet.ru/	Энциклопедия Кругосвет
http://www.encyclopedia.ru/	Мир энциклопедий on-line
http://dic.academic.ru/	Словари и энциклопедии on-Line
http://www.edic.ru/	Электронные словари
http://www.unesco.org/new/ru/unesco/	UNESCO: полные тексты многих документов ЮНЕСКО.
http://www.translate.ru/	Online-переводчик: компания ПРОМТ представляет портал онлайн-перевода Translate.Ru.
http://slovari.yandex.ru/	Яндекс. Словари: переводчик с английского, немецкого, французского, испанского, итальянского языков.
http://lingvopro.abbyyonline.com/en	Lingvo Online: переводчик, система бесплатных словарей.

е) современные профессиональные базы данных (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий) и информационные справочные системы (дата обращения 04.04. 2019 г.)

Название	Краткое описание	Режимы доступа
Copyright for Librarians	Курс на английском языке, бесплатный, интерактивный, с задачами и примерами. Все материалы курса доступны по лицензии Creative Commons, то есть их можно копировать, распространять и изменять.	Доступ свободный https://cyber.harvard.edu/
eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования.	Доступ свободный www.elibrary.ru
Nano	Этот уникальный ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств, собранные из самых авторитетных научных изданий.	Доступ свободный https://nano.nature.com/
Nature	Один из самых старых и авторитетных общенаучных журналов. Публикует исследования, посвящённые широкому кругу вопросов, в основном естественнонаучной тематики. С 2005 года журнал публикует подкасты, где вкратце обсуждаются достижения науки и публикации за последнюю неделю – две.	Доступ свободный www.nature.com
Polpred.com обзор СМИ	Обзор средств массовой информации. Ежедневно тысяча новостей, полный текст на русском языке. Миллионы сюжетов информагентств и деловой прессы за 15 лет	Доступ свободный www.polpred.com
Scopus	Scopus – крупнейшая единая база данных, содержащая аннотации и информацию о цитируемости рецензируемой научной литературы, со встроенными инструментами отслеживания, анализа и визуализации данных. В базе содержится 23700 изданий от 5000 международных издателей, в области естественных, общественных и гуманитарных наук, техники, медицины и искусства.	www.scopus.com сублицензионный договор
Springer	Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов и книг.	www.springer.com www.link.springer.com
Taylor&Francis	Политематическая коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания.	https://www.tandfonline.com/
Web of Science	Наукометрическая реферативная база данных журналов и конференций. С платформой Web of Science вы можете получить доступ к непревзойденному объему исследовательской литературы мирового класса, связанной с тщательно отобранным списком журналов, и открыть для себя новую информацию при помощи скрупулезно записанных метаданных и ссылок.	http://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=E1oePCNb13zANoxf28e&preferencesSaved= сублицензионный договор
Wiley	Издательство с доступом к реферативным и пол-	www.wiley.com

	нотекстовым материалам журналов и книг.	www.onlinelibrary.wiley.com
zbMATH	zbMATH – самая полная математическая база данных, охватывающая материалы с конца 19 века. zbMath содержит около 4 000 000 документов, из более 3 000 журналов и 170 000 книг по математике, статистике, информатике, а также машиностроению, физике, естественным наукам и др.	Доступ свободный https://zbmath.org/
Архив журналов РАН	Российская академия наук и издательство «Наука» приняли решение открыть свободный доступ к архивам журналов РАН, включая номера журналов за 2017 год, выпуск которых по контракту с РАН осуществляло издательство «Наука». Бесплатный доступ к электронным версиям журналов РАН будет предоставляться на платформе elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука»). Всего журналов в референтной группе 149.	Доступ свободный Список журналов https://ras.jes.su/
ГАРАНТ	Система «ГАРАНТ» предоставляет доступ к федеральному и региональному законодательству, комментариям и разъяснениям из ведущих профессиональных СМИ, книгам и обновляемым энциклопедиям, типовым формам документов, судебной практике, международным договорам и другой нормативной информации.	Доступ только с ПК библиотеки www.garant.ru
Журналы издательства Annual Reviews	Является некоммерческим академическим издательством, печатающим около 40 серий (журналов, ежегодников), публикующих крупные обзорные статьи о достижениях в области естественных и социальных наук. Более половины из этих журналов имеют высочайший уровень цитирования по Импактфактор (Science Citation Index), занимая первые места в своих категориях наук.	https://archive.neicon.ru/xmlui/
Журналы издательства Cambridge University Press	Cambridge Core – это место, где можно найти ценную, полезную и вдохновляющую исследовательскую и академическую информацию. Имея более 1,6 миллиона журнальных статей и более 36 000 книг, Cambridge Core является центральным местом для научных исследований.	https://www.cambridge.org/core
Журналы издательства Oxford University Press	Это полнотекстовая база данных журналов издательства Оксфордского университета. Ресурс англоязычный, содержит материалы по общественным и гуманитарным, естественным и техническим наукам, информатике, медицине, здравоохранению и др.	https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source
Цифровой архив журналов Издательства Royal Society of Chemistry	Журналы Royal Society of Chemistry – авторитетные научные издания, что подтверждается их высокими показателями в Journal Citation Reports. В категории «Химия. Мультидисциплинарные исследования» среди первых по рангу 20 журналов 6 издаются Royal Society of Chemistry. Все другие издательства представлены меньшим количеством	https://pubs.rsc.org/

	журналов в топ-20	
Цифровой архив журналов Издательства Royal Society of Chemistry	Журнал Американской ассоциации содействия развитию науки. Считается одним из самых авторитетных научных журналов. Журнал рецензируемый, выходит еженедельно, и имеет примерно 130 000 подписчиков бумажного издания.	https://archive.neicon.ru/xmlui/
Журналы издательства SAGE Publications	Издательство научных журналов Sage Publications известно своими журналами в области материаловедения, а также гуманитарными журналами по социологии, криминалистике, этнологии и психологии. Более 100 журналов издательства перечислены в базах данных Института научной информации США (ISI).	https://archive.neicon.ru/xmlui/
Журнал технической физики	Журнал технической физики – один из старейших физических журналов России. Он был основан в 1931 году А. Ф. Иоффе и по своему содержанию с самого начала служил аналогом американского Journal of Applied Physics, основанного одновременно. Электронные версии журналов с 1997 года www.ioffe.ru Периодичность выхода в свет – ежемесячно.	Доступ свободный https://journals.ioffe.ru/
Консультант Плюс	Система «Консультант Плюс» – надёжный помощник для многих специалистов: юристов, бухгалтеров, руководителей организаций, а также для специалистов государственных органов, учёных и студентов. В ней содержится огромный массив правовой и справочной информации.	Доступ только с ПК библиотеки www.consultant.ru
Патентная база USPTO	Эти базы данных предназначены для использования широкой публикой. Из-за ограничений оборудования и пропускной способности они не предназначены для массового скачивания данных USPTO. Для получения дополнительной информации об объёмных данных USPTO, посетите страницу Электронные продукты данных .	http://patft.uspto.gov/
ЭБС «Лань»	Электронно-библиотечная система Издательства Лань.	https://e.lanbook.com/
ЭБС «Юрайт»	Электронная библиотечная система «Юрайт» – это виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям.	https://bibli-online.ru/ Доступ после регистрации Инструкция регистрации

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изменения	Текст изменения	Протокол заседания Ученого совета университета	
		№	Дата
1	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП в части включения лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем, ЭБС	13	27.08.2020
2	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП в части практической подготовки обучающихся (Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778); лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем, ЭБС	1	24.09.2020
3	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП (рабочие программы, ФОС и др.) в соответствии с ежегодным обновлением в части современных профессиональных баз данных (в том числе международных реферативных баз данных научных изданий) информационных справочных систем, ЭБС.	10	03.06.2021г.

**Приложение.
Фонд оценочных средств**

1 Цель и задачи фонда оценочных средств

Целью создания фонда оценочных средств (ФОС) государственной итоговой аттестации (ГИА) является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО, оценка качества освоения ими ОПОП ВО и уровня овладения требуемыми компетенциями.

ФОС при проведении ГИА решает следующие задачи:

- оценка степени подготовленности выпускника к основным видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской и преподавательской по образовательным программам высшего образования;
- оценка уровня сформированности у выпускника требуемых компетенций, степени овладения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками для профессиональной деятельности;
- оценка готовности выпускника к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

2 Нормативные документы

ФОС разработан в соответствии со следующими нормативными актами:

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. №1259 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. № 885 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. № 227 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки».

4. ГОСТ Р 7.0.11–2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

5. Устав и нормативные документы системы менеджмента качества (СМК) ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

3 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования. Формы контроля формирования компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
УК-1 Способность к критическому анализу и оценка современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	оценочный	общепедагогические, частно-предметные, информационные, профессиональные, индивидуальные	государственная итоговая аттестация	научный доклад
УК-2 Способность 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	общепедагогические, частно-предметные, информационные, профессиональные, индивидуальные	государственная итоговая аттестация	научный доклад
УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	оценочный	общепедагогические, частно-предметные, информационные, профессиональные, индивидуальные	государственная итоговая аттестация	научный доклад
УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	оценочный	общепедагогические, частно-предметные, информационные, профессиональные, индивидуальные	государственная итоговая аттестация	научный доклад

УК-5 Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	оценочный	общепедагогические, частнопредметные, информационные, профессиональные, индивидуальные	государственная итоговая аттестация	научный доклад
УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	оценочный	общепедагогические, частнопредметные, информационные, профессиональные, индивидуальные	государственная итоговая аттестация	научный доклад
ОПК-1 Владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере и по проблемам обеспечения экологической и промышленной безопасности, мониторинга и контроля среды обитания человека	оценочный	общепедагогические, частнопредметные, информационные, профессиональные, индивидуальные	государственная итоговая аттестация	государственный экзамен; научный доклад
ОПК-2 Владение культурой научного исследования человекообразных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем	оценочный	общепедагогические, частнопредметные, информационные, профессиональные, индивидуальные	государственная итоговая аттестация	государственный экзамен; научный доклад
ОПК-3 Способность к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере	оценочный	общепедагогические, частнопредметные, информационные, профессиональные, индивидуальные	государственная итоговая аттестация	научный доклад

обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав				
ОПК-4 Готовность организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей	оценочный	общепедагогические, частнопредметные, информационные, профессиональные, индивидуальные	государственная итоговая аттестация	научный доклад
ОПК-5 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	оценочный	общепедагогические, частнопредметные, информационные, профессиональные, индивидуальные	государственная итоговая аттестация	государственный экзамен
ПК-1 Знание физических, физико-химических, биологических и социально-экономических процессов, определяющих условия труда, в первую очередь – в агропромышленном комплексе	оценочный	общепедагогические, частнопредметные, информационные, профессиональные, индивидуальные	государственная итоговая аттестация	государственный экзамен; научный доклад
ПК-2 Знание методов контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способов и средств защиты от них, в первую очередь – в агропромышлен-	оценочный	общепедагогические, частнопредметные, информационные, профессиональные, индивидуальные	государственная итоговая аттестация	научный доклад

ном комплексе				
ПК-3 Способность устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов, в первую очередь – в агропромышленном комплексе	оценочный	общепедагогические, частнопредметные, информационные, профессиональные, индивидуальные	государственная итоговая аттестация	научный доклад
ПК-4 Умение применять научно обоснованные методы учета, анализа и прогноза социально-экономических последствий аварийности, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, в первую очередь – в агропромышленном комплексе	оценочный	общепедагогические, частнопредметные, информационные, профессиональные, индивидуальные	государственная итоговая аттестация	научный доклад
ПК-5 Способность применять современные методы и методики преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных организациях, образовательных организациях высшего образования и разрабатывать научно-методическое обеспечение учебных дисциплин	оценочный	общепедагогические, частнопредметные, информационные, профессиональные, индивидуальные	государственная итоговая аттестация	государственный экзамен

4 Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатель оценки результатов обучения	Критерий оценки результатов обучения	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Выпускник достаточно полно, без принципиальных ошибок и неточностей, владеет знаниями в области педагогики высшей школы, методологии научных исследований и научно-исследовательской деятельностью по технологиям и средствам технического обслуживания в сельском хозяйстве. Способен без принципиальных ошибок и неточностей понимать и интерпретировать информацию, формулировать актуальность, научную новизну и практическую значимость исследования, логические выводы и собственную точку зрения по рассматриваемой проблеме	«удовлетворительно»
Продвинутый уровень	Выпускник в значительной мере, с незначительными ошибками и неточностями, владеет знаниями в области педагогики высшей школы, методологии научных исследований и научно-исследовательской деятельностью по технологиям и средствам технического обслуживания в сельском хозяйстве. Способен с незначительными ошибками и неточностями понимать и интерпретировать информацию, формулировать актуальность, научную новизну и практическую значимость исследования, логические выводы и собственную точку зрения по рассматриваемой проблеме	«хорошо»
Высокий уровень	Выпускник полностью владеет знаниями в области педагогики высшей школы, методологии научных исследований и научно-исследовательской деятельностью по технологиям и средствам технического обслуживания в сельском хозяйстве. Способен полностью понимать и интерпретировать информацию, формулировать актуальность, научную новизну и практическую значимость исследования, логические выводы и собственную точку зрения по рассматриваемой проблеме	«отлично»

5 Фонд оценочных средств

ФОС ГИА выпускников предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению освоения ОПОП ВО аспирантуры в форме государственного экзамена и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

5.1 Вопросы к государственному экзамену

Критерии оценивания Государственный экзамен проводится в письменной форме по билетам. Каждый экзаменационный билет состоит из четырех вопросов.

Вопрос 1 – Педагогика и психология высшей школы для подготовки к преподавательской деятельности в сфере охраны труда в АПК

1. Объект, предмет, задачи педагогики. Основные категории педагогики. Предмет педагогики высшей школы. Место педагогики высшей школы в системе наук.

2. Сущность и структура содержания образования. Принципы и критерии отбора содержания высшего образования. Нормативные документы, регламентирующие содержание образования.

3. Сущность и особенности педагогической технологии. Технология модульного обучения.

4. Технология знаково-контекстного обучения. Технология игрового обучения.

5. Дистанционное обучение. Информационно-образовательная среда вуза.

6. Лекция в системе организационных форм обучения в вузе.

7. Семинарские и практические занятия, лабораторный практикум. Виды, структура, функции семинарских занятий. Специфика проведения практических занятий, требования к лабораторному практикуму.

8. Роль самостоятельной работы студентов в учебном процессе, её значение и сущность.

9. Управление самостоятельной работой студентов. Организация и виды самостоятельной работы. Методическое обеспечение и контроль самостоятельной работы.

10. Система контроля учебной деятельности обучающихся. Виды и значение контроля учебной деятельности. Методы контроля знаний и умений студентов.

11. Воспитание как социализация личности. Сущность, цели и задачи воспитания. Методы и организационные формы воспитания.

12. Сущность, виды и свойства познавательных психических процессов (восприятия, памяти, мышления).

13. Психологические особенности развития личности студента.

14. Факторы, влияющие на успешность обучения студентов.

15. Проблема адаптации первокурсников к условиям вуза.

16. Виды учебных изданий и другие документы, обеспечивающие научно-методическое сопровождение учебной дисциплины.

Вопрос 2 – Основы педагогического мастерства для подготовки к преподавательской деятельности в сфере охраны труда в АПК

1. Образование как социокультурный феномен.

2. Современное мировое образовательное пространство.

3. Система современного высшего образования в России.
4. Направления развития современного образования.
5. Компетентностный подход в современном образовании.
6. Структура компетентности выпускника вуза.
7. Классическая (знаниевая) и новая парадигма образования: сравнительный анализ.
8. Роль и функции педагога на современном этапе развития образования.
9. Понятие о педагогическом мастерстве.
10. Критерии и уровни педагогического мастерства.
11. Понятие о педагогических способностях. Структура педагогических способностей.
12. Познание личности студента в учебно-воспитательном процессе
13. Понятие об общении. Структура общения. Феномен педагогического общения.
14. Стили педагогического общения.
15. Конфликты в педагогическом процессе: структура, типология, причины. Преодоление конфликтов в педагогическом общении.
16. Техника речи как составляющая педагогического мастерства.

Вопрос 3 – Методы научных исследований в сфере охраны труда в АПК

1. Методологические основы научного знания и научно-технического творчества.
2. Типология научных исследований: фундаментальные, прикладные, эмпирические (разработки).
3. Объект, предмет исследования. Разработка научной гипотезы.
4. Основные этапы и последовательность выполнения научноисследовательских работ.
5. Характеристика этапов исследования.
6. Общенаучные логические методы и приемы познания.
7. Методы научного познания.
8. Информационное обеспечение научных исследований.
9. Виды научных документов и изданий. Электронные носители информации.
10. Принципы создания и развития государственной системы научно-технической информации и автоматизированных информационно-поисковых систем.
11. Методы поиска, обработки и хранения информации.
12. Этапы проведения теоретического исследования.
13. Методы проведения теоретических исследований.
14. Аналитические методы исследований. Дайте их краткую характеристику.
15. Подобие и моделирование в научных исследованиях. Виды моделей.
16. Классификация, типы и задачи экспериментов.

17. Методы проведения экспериментальных исследований.
18. Обработка результатов экспериментальных исследований.
19. Оформление результатов научной работы.
20. Внедрение результатов научной работы.

Вопрос 4 – Охрана труда

1. Надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда. Основные положения трудового кодекса РФ по охране труда.
2. Шум: характеристики, нормирование, измерение, расчетные формулы, методы защиты.
3. Инфра- и ультразвуки: опасность, характеристики, нормирование, защита.
4. Вибрация: характеристики, нормирование, измерение, методы и средства защиты.
5. Электромагнитные излучения: опасность, классификация, характеристики, измерение, нормирование, защита.
6. Ионизирующие излучения: характеристики, нормирование, методы измерения, защита.
7. Электрический ток: факторы, определяющие опасность, защита.
8. Статическое электричество: причины возникновения, опасность, характеристики, измерение, защита.
9. Лазерное излучение: понятие, показатели, опасность, нормирование, защита.
10. Пыль и газообразные примеси в воздухе: опасность, нормирование, измерение, методы очистки воздуха.
11. Освещение: роль в обеспечении безопасности, классификация, характеристики, единицы измерения, нормирование.
12. Микроклимат: роль, нормирование, измерение.
13. Механические опасности. Примеры. Классификация средств защиты.
14. Химические опасности: определение, классификация, защита.
15. Отходы производства и потребления. Опасности. Классификация. Обращение с отходами.
16. Показатели пожарной опасности веществ. Средства пожаротушения.
17. Экологические опасности. Основные понятия. Примеры. Защита.
18. Социальные опасности. Определение. Причины. Предупреждение. Защита.
19. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация. Примеры.
20. Организация охраны труда на предприятии.

Результаты государственного экзамена определяются экзаменационными комиссиями и оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»

означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Критерии оценивания ответа выпускника на государственном экзамене

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	Выставляется выпускнику, который глубоко и прочно усвоил материал и исчерпывающе, грамотно, логически стройно и творчески его изложил. Соответствующие знания, умения и владения сформированы полностью
«хорошо»	Выставляется выпускнику, который твердо знает материал, грамотно и по существу его излагает. Аспирант не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы. Соответствующие знания, умения и владения сформированы в целом полностью, но содержат отдельные пробелы «удовлетворительно»
«удовлетворительно»	Выставляется выпускнику, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении материала. Аспирант показывает общее, но не структурированное знание, в целом успешное, но не систематическое умение и владение соответствующих компетенций.
«неудовлетворительно»	Выставляется выпускнику, который не усвоил значительной части материала, допускает существенные ошибки. Аспирант показывает фрагментарные знания (или их отсутствие), частично освоенное умение (или его отсутствие), фрагментарное применение навыка (или его отсутствие) соответствующих компетенций. Списывание является основанием для получения оценки «неудовлетворительно».

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

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, показываются вклад авто-

ра в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований, приводится список публикаций выпускника, в которых отражены основные научные результаты диссертации. Научно-квалификационная работа (диссертация) и текст научного доклада должны быть подготовлены в печатном виде в твердом переплете в одном экземпляре, а также в электронном виде на компакт-диске не менее чем за месяц до защиты.

Результаты представления научного доклада по выполненной научно-квалификационной работе определяются государственной экзаменационной комиссией оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Критерии оценивания выступления и ответов на вопросы государственной экзаменационной комиссии выпускника в ходе научного доклада по выполненной научно-квалификационной работе (диссертации)

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	Выставляется при условии, если: тема работы соответствует проблематике профиля подготовки; научные исследования удовлетворяют требованиям актуальности и новизны; структура работы отражает логику изложения процесса исследования; в работе ставятся цели и перечисляются конкретные задачи исследования; правильно определены объект и предмет исследования; продемонстрировано глубокое знание и понимание теоретических аспектов, связанных с заявленной темой; обсуждаются различные точки зрения и подходы к решению поставленной проблемы; продемонстрировано умение выявлять основные дискуссионные положения по теме и обосновывать свою точку зрения на предмет исследования; содержание работы показывает, что цели, поставленные перед исследованием достигнуты, конкретные задачи получили полное и аргументированное решение; в работе получены значимые результаты и сделаны убедительные выводы; отсутствуют элементы плагиата; отбор и обработка исследуемого материала осуществляется с использованием современных методов и технологий; анализ конкретного фактического материала осуществляется с применением адекватных методик исследования; исследован достаточный объем материала, позволяющий сделать аргументированные

	<p>выводы по заявленной теме; делаются аргументированные умозаключения и выводы по всем главам работы; разработаны предложения по совершенствованию предмета исследования; в заключении обобщается весь ход исследования, подчеркивается теоретическая значимость, излагаются основные результаты проведенного анализа и разработанных предложений; список использованной литературы составлен в соответствии с требованиями и насчитывает число источников, достаточное для раскрытия темы исследования; работа не содержит орфографических ошибок, опечаток и других технических погрешностей; язык и стиль изложения соответствует нормам русского языка; продемонстрировано умение пользоваться научным стилем речи; выпускник логично и чётко излагает свои позиции на защите, демонстрирует умения и навыки, компетенции, приобретенные и сформированные им в ходе обучения и проведения исследования, последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в работе, содержательность доклада и презентации, четко отвечает на поставленные вопросы.</p>
«хорошо»	<p>Выставляется, если: содержание работы соответствует предъявляемым требованиям; анализ конкретного материала в работе проведен с незначительными отступлениями от требований, предъявляемых к работе с оценкой «отлично» (например, необоснованная или произвольная интерпретация ряда конкретных фактов); структура работы в основном соответствует предъявляемым требованиям; выводы и предложения неполны; оформление работы в основном соответствует предъявляемым требованиям; работа содержит ряд орфографических ошибок, опечаток, есть и другие технические погрешности; выпускник логично и чётко излагает свои позиции на защите, демонстрирует умения и навыки, компетенции, приобретенные и сформированные им в ходе обучения и проведения исследования, последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в работе, содержательность доклада и презентации, но допускает небольшие недостатки при ответах на вопросы.</p>
«удовлетворительно»	<p>Выставляется, если: содержание работы не соот-</p>

	<p>ветствует одному или нескольким требованиям, предъявляемым к работе с оценкой «отлично»; аспирант на защите не проявил достаточного знания и понимания теоретических проблем, связанных с темой исследования; анализ материала проведен поверхностно, без обоснованной интерпретации фактов; исследуемый материал не достаточен для мотивированных выводов по заявленной теме; разработанные предложения по совершенствованию предмета исследования недостаточно обоснованы; в работе допущен ряд фактических ошибок; работа построена со значительными отступлениями от требований к изложению хода исследования; отсутствуют выводы по главам; выводы и предложения неконкретны и неаргументированы, не отражают результаты проведенного исследования; список использованной литературы содержит недостаточное число или устаревшие источники; оформление работы в целом соответствует предъявляемым требованиям; в работе много орфографических ошибок, опечаток и других технических недостатков; список использованной литературы оформлен с нарушением предъявляемых требований; язык не соответствует нормам русского научного стиля речи; выпускник недостаточно логично и четко излагает свои позиции на защите, демонстрирует умения и навыки, компетенции, приобретенные и сформированные им в ходе обучения и проведения исследования, последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в работе, содержательность доклада и презентации, испытывает некоторые затруднения при ответах на вопросы.</p>
«неудовлетворительно»	<p>Выставляется, если: содержание работы не соответствует требованиям, предъявляемым к работам с оценкой «отлично»; слабо и неполно раскрыта тема исследования; работа выполнена не самостоятельно, аспирант на защите не может обосновать результаты представленного исследования; структура работы нарушает требования к изложению хода исследования; отбор и анализ материала носит фрагментарный, произвольный и/или неполный характер; исследуемый материал недостаточен для раскрытия заявленной темы; в работе много фактических ошибок; разработанные предложения по со-</p>

	<p>вершенствованию предмета исследования не обоснованы; выводы и предложения отсутствуют или не отражают теоретические положения, обсуждаемые в соответствующих главах работы, носят общий характер; список используемой литературы не отражает проблематику, связанную с темой исследования; оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям; в работе много орфографических ошибок, опечаток и других технических недостатков; список используемой литературы оформлен с нарушением предъявляемых требований; язык не соответствует нормам русского научного стиля речи; выпускник с сильными затруднениями излагает свои позиции на защите, слабо демонстрирует умения и навыки, компетенции, приобретенные и сформированные им в ходе обучения и проведения исследования, отвечает на вопросы либо не отвечает на них.</p>
--	---