

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ.

Врио ректора ФГБОУ ВО  
Южно-Уральский ГАУ

С.А. Чичиланова

2022г.



**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**Б4.Б**

Направление подготовки – **20.06.01 Техносферная безопасность**  
Направленность программы – **Охрана труда (АПК и сельское хозяйство)**  
Квалификация – **«Исследователь. Преподаватель-исследователь»**  
Форма обучения – **очная (заочная)**

Троицк  
2022

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014г. № 885 (с изменениями в соответствии с приказом Минобрнауки России от 30.04.2015 г. № 464), приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 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», Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет», утвержденным Учёным советом Университета от 25 октября 2016г., протокол № 3.

Программа предназначена для подготовки исследователя, преподавателя-исследователя по направлению 20.06.01 Техносферная безопасность, направленность – Охрана труда (АПК и сельское хозяйство).

При проведении государственных аттестационных испытаний по программе аспирантуры Университет вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Настоящая программа составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Составитель – доктор технических наук, доцент Богданов А.В.

Программа государственной итоговой аттестации одобрена ученым советом Института агроинженерии «19» 05 2022 г., протокол № 9.

Председатель ученого совета ИАИ



Шепелёв С.Д.

Программа практики одобрена методической комиссией Южно-Уральского ГАУ «7» июль 2022 г., протокол № 2.

Председатель методической комиссии



Нагорных Е.Е.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| 1. Общие положения .....   | 4  |
| 1.1. Формы государственной итоговой аттестации .....   | 4  |
| 1.2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП .....  | 4  |
| 2. Требования к реализации программы государственной итоговой аттестации .....   | 4  |
| 2.1. Цель, виды и задачи профессиональной деятельности выпускников .....   | 4  |
| 2.2. Требования к результатам освоения программы аспирантуры .....   | 5  |
| 3. Объем, структура и содержание государственной итоговой аттестации .....   | 12 |
| 4. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации,<br>перечень информационных технологий .....                    | 12 |
| 5. Порядок подачи и рассмотрения апелляций .....   | 13 |
| Приложение № 1. Программа государственного экзамена .....  | 15 |
| Приложение № 2. Требования к научному докладу об основных результатах<br>подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) ..... | 30 |
| Лист регистрации изменений .....   | 35 |

## **1. Общие положения**

### **1.1. Формы государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) обучающихся в аспирантуре проводится в форме:

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

### **1.2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП**

ГИА завершает процесс освоения имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и проводится в последнем семестре обучения в аспирантуре.

ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров требованиям федерального государственного образовательного стандарта. ГЭК, состоящая из председателя, секретаря и членов комиссии, создается приказом ректора Университета. Государственная экзаменационная комиссия состоит не менее чем из 5 человек, из которых не менее 50 % 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 профессиональной деятельности, остальные - лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу данной организации, и (или) иных организаций и (или) научными работниками данной организации 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.

Приказом ректора университета к ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности, в полном объеме выполнившие учебный план, индивидуальный учебный план по соответствующим образовательным программам аспирантуры. Государственная итоговая аттестация не может быть заменена оценкой качества освоения образовательных программ на основании итогов промежуточной аттестации обучающегося.

## **2. Требования к реализации программы государственной итоговой аттестации**

### **2.1. Цель, виды и задачи профессиональной деятельности выпускников**

#### **2.1.1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовленности выпускников к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки и степени овладения обучающимися необходимыми компетенциями.

Задачами являются:

– оценка степени подготовленности аспирантов к основным видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской деятельности и преподавательской деятельности;

– оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций для профессиональной деятельности; оценка готовности аспиранта к представлению научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)

2.1.2. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

– научно-исследовательская деятельность в области экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты человека и природной среды в условиях чрезвычайных ситуаций;

– анализ, оценка и прогнозирование техногенных и природных рисков;

– преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

## 2.2. Требования к результатам освоения программы аспирантуры

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

– универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;

– общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;

– профессиональные компетенции, определяемые профилем программы аспирантуры в рамках направления подготовки.

2.2.1. Выпускник, освоивший программу 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).

Выпускник, освоивший программу 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).

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

– способностью выполнять научные и инженерно-технические разработки в области охраны труда (ПК-1);

– способностью оптимизировать методы и способы обеспечения безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере (ПК-2);

– способностью принять участие в совершенствовании и разработке, составлению и оформлению методических материалов и пособий по образовательным программам высшего образования в области охраны труда (ПК-3).

2.2.2. Планируемые результаты обучения (знания, умения, навыки), характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы аспирантуры.

| Индекс и содержание компетенции  | Этапы формирования компетенции | Планируемые результаты обучения  |
|--|--------------------------------|--|
| УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях | I                              | <p><b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений (УК-1 – 31)</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов (УК-1 – У1)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1 – В1)</p>   |
|  | II                             | <p><b>Знать:</b> методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1 – 32)</p> <p><b>Уметь:</b> при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений (УК-1 – У2)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1 – В2)</p> |
| УК-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного систем-  | I                              | <p><b>Знать:</b> основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира (УК-2 – 31)</p> <p><b>Уметь:</b> использовать положения и категории философии науки для анализа различных фактов и явлений (УК-2 – У1)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на</p>   |

| Индекс и содержание компетенции   | Этапы формирования компетенции | Планируемые результаты обучения   |
|---|--------------------------------|---|
| ного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки   |                                | современном этапе ее развития (УК-2 – В1)   |
|   | II                             | <p><b>Знать:</b> методы научно-исследовательской деятельности; основные концепции современной философии науки (УК-2 – З2)</p> <p><b>Уметь:</b> использовать положения и категории философии науки для оценивания различных фактов и явлений (УК-2 – У2)</p> <p><b>Владеть:</b> технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований (УК-2 – В2)</p>   |
| УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач | I                              | <p><b>Знать:</b> особенности участия в работе в российских и международных исследовательских коллективах (УК-3 – З1)</p> <p><b>Уметь:</b> следовать нормам, принятым в научном обществе при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач (УК-3 – У1)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских и международных исследовательских коллективах (УК-3 – В1)</p>  |
|   | II                             | <p><b>Знать:</b> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах (УК-3 – З2)</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом (УК-3 – У2)</p> <p><b>Владеть:</b> технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3 – В2)</p> |
| УК-4 Готовность использовать современные методы и техно-  | I                              | <p><b>Знать:</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4 – З1)</p> <p><b>Уметь:</b> следовать основным нормам, принятым в</p>  |

| Индекс и содержание компетенции   | Этапы формирования компетенции | Планируемые результаты обучения   |
|---|--------------------------------|---|
| <p>логии научной коммуникации на государственном и иностранном языке</p>                                  |                                | <p>научном общении на государственном и иностранном языках (УК-4 – У1)<br/> <b>Владеть:</b> навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках (УК-4 – В1)</p>   |
|   | <p>II</p>                      | <p><b>Знать:</b> стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках (УК-4 – 32)<br/> <b>Уметь:</b> использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке (УК-4 – У2)<br/> <b>Владеть:</b> различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках (УК-4 – В2)</p> |
| <p>УК-5 Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p>                       | <p>I</p>                       | <p><b>Знать:</b> этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности (УК-5 – 31)<br/> <b>Уметь:</b> принимать решения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности (УК-5 – У1)<br/> <b>Владеть:</b> навыками организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики (УК-5 – В1)</p>   |
|   | <p>II</p>                      | <p><b>Знать:</b> правила, соблюдение которых направлено на выполнение задач в профессиональной деятельности (УК-5 – 32)<br/> <b>Уметь:</b> выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности (УК-5 – У2)<br/> <b>Владеть:</b> правилами организации работы исследовательского и педагогического коллектива, необходимыми для выполнения профессиональной деятельности (УК-5 – В2)</p>                             |
| <p>УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p> | <p>I</p>                       | <p><b>Знать:</b> содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития при решении профессиональных задач (УК-6 – 31)<br/> <b>Уметь:</b> формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей (УК-6 – У1)</p>  |



| Индекс и содержание компетенции   | Этапы формирования компетенции | Планируемые результаты обучения   |
|---|--------------------------------|---|
|   |                                | <b>Владеть:</b> способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств (УК-6 – В1)   |
|   | II                             | <b>Знать:</b> особенности и способы реализации процесса целеполагания профессионального и личностного развития при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда (УК-6 – 32)<br><b>Уметь:</b> осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом (УК-6 – У2)<br><b>Владеть:</b> способами планирования индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития (УК-6 – В2) |
| ОПК-1 Владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере и по проблемам обеспечения экологической и промышленной безопасности, мониторинга и контроля среды обитания человека                      | I                              | <b>Знать:</b> основной круг задач, встречающихся в сфере экологической и промышленной безопасности (ОПК-1 –31)<br><b>Уметь:</b> выбирать наиболее эффективные решения основных типов задач, встречающихся в исследуемой области (ОПК-1 –У1)<br><b>Владеть:</b> современной методологией научно-исследовательской деятельности в исследуемой области (ОПК-1 – В1)  |
|   | II                             | <b>Знать:</b> основной круг проблем, встречающихся в сфере экологической и промышленной безопасности и основные новые способы (методы) их решения (ОПК-1 –32)<br><b>Уметь:</b> находить наиболее эффективные методы для решения основных типов проблем, встречающихся в исследуемой области (ОПК-1 –У2)<br><b>Владеть:</b> современными новейшими методами, методологией научно-исследовательской деятельности в сфере экологической и промышленной безопасности (ОПК-1 –В2)  |
| ОПК-2 Владеть культурой научного исследований человекоразмерных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных | I                              | <b>Знать:</b> принципы синергетики и трансдисциплинарных технологий, области экологической и промышленной безопасности, безопасности труда человека (ОПК-2 – 31)<br><b>Уметь:</b> осуществлять подбор, обработку и анализ материалов научных исследований (ОПК-2 – У1)<br><b>Владеть:</b> культурой научных исследований, навыками работы с компьютерными программами и специализированными пакетами прикладного программного обеспечения (ОПК-2 – В1)  |
|   | II                             | <b>Знать:</b> новейшие информационно-коммуникационные технологии и геоинформационные системы в  |

| Индекс и содержание компетенции   | Этапы формирования компетенции | Планируемые результаты обучения   |
|---|--------------------------------|---|
| технологий и геоинформационных систем   |                                | <p>области экологической и промышленной безопасности, безопасности труда человека (ОПК-2 – 32)<br/> <b>Уметь:</b> формулировать научные задачи исследований, делать выводы и заключения (ОПК-2 – У2)<br/> <b>Владеть:</b> новейшими методами информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем; навыками представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности (ОПК-2 – В2)</p>                          |
| ОПК-3 Способность к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом соблюдения авторских прав   | I                              | <p><b>Знать:</b> нормативные документы в сфере обеспечения безопасности труда (ОПК-3 – 31)<br/> <b>Уметь:</b> выбирать наиболее эффективные решения для разработки новых методов в исследуемой области (ОПК-3 – У1)<br/> <b>Владеть:</b> навыками выбора новых методов исследования и их применению в сфере обеспечения безопасности (ОПК-3 – В1)</p>   |
|   | II                             | <p><b>Знать:</b> основные принципы и подходы к разработке новых методов в сфере обеспечения безопасности труда (ОПК-3 – 32)<br/> <b>Уметь:</b> разрабатывать наиболее эффективные решения и методы в исследуемой области (ОПК-3 – У2)<br/> <b>Владеть:</b> навыками разработки новых методов исследования и их применению в сфере обеспечения безопасности (ОПК-3 – В2)</p>   |
| ОПК-4 Готовность организовывать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга | I                              | <p><b>Знать:</b> основные принципы организации работы в коллективе (ОПК-4 – 31)<br/> <b>Уметь:</b> планировать научную работу (ОПК-4 – У1)<br/> <b>Владеть:</b> организаторскими способностями, навыками планирования и распределения работы между членами исследовательского коллектива (ОПК-4 – В1)</p>   |
|   | II                             | <p><b>Знать:</b> способы разрешения конфликтных ситуаций (ОПК-4 – 32)<br/> <b>Уметь:</b> формировать состав рабочей группы и оптимизировать распределение обязанностей между членами исследовательского коллектива (ОПК-4 – У2)<br/> <b>Владеть:</b> владеть навыками коллективного обсуждения планов работ, получаемых научных результатов, согласования интересов сторон и урегулирования конфликтных ситуаций в команде (ОПК-4 – В2)</p> |
| ОПК-5 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования  | I                              | <p><b>Знать:</b> основы преподавательской деятельности (ОПК-5 – 31)<br/> <b>Уметь:</b> осуществлять отбор методов преподавания (ОПК-5 – У1)<br/> <b>Владеть:</b> основами проектирования образовательного процесса (ОПК-5 – В1)</p>   |
|   | II                             | <p><b>Знать:</b> нормативно-правовые документы преподавательской деятельности в системе высшего образования (ОПК-5 – 32)</p>  |

| Индекс и содержание компетенции  | Этапы формирования компетенции | Планируемые результаты обучения  |
|--|--------------------------------|--|
|  |                                | <p><b>Уметь:</b> использовать оптимальные методы преподавания (ОПК-5 – У2)</p> <p><b>Владеть:</b> технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования (ОПК-5 – В2)</p>  |
| ПК-1 Способность выполнять научные инженерно-технические разработки в области охраны труда   | I                              | <p><b>Знать:</b> передовой производственный опыт по улучшению условий и охраны труда работников АПК (ПК-1 – З1)</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать актуальные инженерно-технические разработки в области охраны труда в АПК и сельском хозяйстве (ПК-1 – У1)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа результатов научного исследования и методами их обработки (ПК-1 – В1)</p>  |
|  | II                             | <p><b>Знать:</b> направления НИР по улучшению условий и охраны труда работников АПК (ПК-1 – З2)</p> <p><b>Уметь:</b> определять научные задачи исследований, имеющие актуальность в области охраны труда в АПК и сельском хозяйстве, содержащие научную новизну и практическую значимость (ПК-1 – У2)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения теоретических и экспериментальных исследований и использования полученных результатов для научных и инженерно-технических разработок в области охраны труда (ПК-1 – В2)</p>   |
| ПК-2 Способность оптимизировать методы и способы обеспечения безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере | I                              | <p><b>Знать:</b> техническое оснащение оборудования, техники и помещений средствами, позволяющими повысить безопасность работников АПК (ПК-2 – З1)</p> <p><b>Уметь:</b> на основе анализа научных трудов теоретически исследовать и устанавливать закономерности влияния разрабатываемых организационных и технических мероприятий на уровень безопасности работников АПК (ПК-2 – У1)</p> <p><b>Владеть:</b> современными методами расчета систем повышения безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере (ПК-2 – В1)</p>  |
|  | II                             | <p><b>Знать:</b> методы и способы дальнейшей модернизации технического оснащения оборудования, техники и помещений средствами, позволяющими повысить безопасность работников АПК (ПК-2 – З2)</p> <p><b>Уметь:</b> экспериментально исследовать и устанавливать закономерности влияния разрабатываемых организационных и технических мероприятий на уровень безопасности работников АПК с использованием оборудования, методов математического и компьютерного моделирования (ПК-2 – У2)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки современных методов расчета систем повышения безопасности чело-</p> |

| Индекс и содержание компетенции  | Этапы формирования компетенции | Планируемые результаты обучения   |
|--|--------------------------------|---|
|  |                                | века от воздействия различных негативных факторов в техносфере с использованием вычислительной математики и компьютерных технологий (ПК-2 – В2)   |
| ПК-3 способность принять участие в совершенствовании и разработке, составлению и оформлению методических материалов и пособий по образовательным программам высшего образования в области охраны труда | I                              | <b>Знать:</b> содержание основных методических материалов и пособий по образовательным программам высшего образования в области охраны труда (ПК-3 – 31)<br><b>Уметь:</b> анализировать содержание методических материалов и пособий по охране труда (ПК-3 – У1)<br><b>Владеть:</b> навыками анализа методических материалов и пособий по образовательным программам высшего образования в области охраны труда (ПК-3 – В1)   |
|  | II                             | <b>Знать:</b> основы совершенствования и разработки методических материалов и пособий по образовательным программам высшего образования в области охраны труда (ПК-3 – 32)<br><b>Уметь:</b> совершенствовать и разрабатывать методические материалы и пособия по охране труда (ПК-3 – У2)<br><b>Владеть:</b> навыками разработки, составления и оформления методических материалов и пособий по образовательным программам высшего образования в области охраны труда (ПК-3 – В2) |

### 3. Объем и структура государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость ГИА составляет 9 зачетных единиц (324 ч.), в том числе: «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» – 3 зачетных единицы (108 ч.); «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)» – 6 зачетных единиц (216 ч.). ГИА реализуется строго в указанной последовательности в соответствии с утвержденным учебным планом.

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя Программу государственного экзамена (Приложение № 1) и Требования к научному докладу об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (Приложение № 2).

### 4. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации, перечень информационных технологий, лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем

**Лицензионное программное обеспечение:** Операционная система Microsoft Windows; Офисный пакет Microsoft Office; Программный комплекс для тестирования знаний **MyTestXPro 11.0**; Антивирус Kaspersky Endpoint Security; Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» с офисной программой LibreOffice; Система для трехмерного проектирования КОМПАС 3D; Двух- и трехмерная система автоматизированного проектирования и черчения Autodesk AutoCAD; САЕ-система автоматизированного расчета и проектирования механического оборудования и конструкций в области

машиностроения APM WinMachine; Система компьютерной алгебры PTC MathCAD Education - University Edition; Система автоматизированного проектирования (САПР) nanoCAD Электро; Модуль поиска текстовых заимствований "Антиплагиат-ВУЗ"; ПО для автоматизации учебного процесса 1С: Университет ПРОФ 2.1.

Свободно распространяемое программное обеспечение: Система автоматизированного проектирования (САПР) «FreeCAD» (аналог AutoCAD); Система автоматизированного проектирования (САПР) «KiCAD» (аналог nanoCAD Электро); Система компьютерной алгебры «Maxima» (аналог MathCAD); «GIMP» (аналог Photoshop).

### **Аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации**

Учебная аудитория №272 для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебная аудитория №437 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебная аудитория №303 для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся.

**Помещение для самостоятельной работы обучающихся:** ауд. 149.

### **Перечень основного учебно-лабораторного оборудования:**

переносной экран APOLLO-T 180x180 – 1 шт.; ноутбук LENOVO G-50-70 – 1 шт.; проектор ACER X1263 – 1 шт., проектор BenQ Projector MW 851VST – 1 шт., экран с электроприводом Royer Screen 120" – 1 шт., системный блок «Квант» Celeron D 346 – 1 шт.

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

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с результатами государственного экзамена.

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

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена).

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

Решение (протокол) 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 государственного

аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и/или не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

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

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 государственную экзаменационную комиссию. 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 государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в Университете обучающегося, подавшего апелляцию, в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ.

Врио ректора ФГБОУ ВО  
Южно-Уральский ГАУ

С.А. Чичиланова

2022г.



**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**  
**Б4.Б.01**

Направление подготовки – **20.06.01 Техносферная безопасность**  
Направленность программы – **Охрана труда (АПК и сельское хозяйство)**

Троицк  
2022



## СОДЕРЖАНИЕ

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1.   | Место государственного экзамена в структуре ОПОП.....   | 18 |
| 2.   | Порядок проведения государственного экзамена.....   | 18 |
| 3.   | Структура и содержание государственного экзамена.....   | 19 |
| 3.1  | Распределение объема по видам учебной работы .....  | 19 |
| 3.2  | Содержание государственного экзамена .....  | 19 |
| 3.3. | Содержание самостоятельной работы .....   | 22 |
| 4.   | Фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена .....   | 23 |
| 5.   | Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося на государственном экзамене .....   | 26 |
| 6.   | Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену .....  | 27 |
| 7.   | Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....   | 28 |
| 8.   | Материально-техническое обеспечение государственного экзамена, перечень информационных технологий, лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем..... | 29 |

## **1. Место государственного экзамена в структуре ОПОП**

Государственный экзамен относится к базовой части Блока 4 «Государственная итоговая аттестация» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 20.06.01 Техносферная безопасность, направленность – Охрана труда (АПК и сельское хозяйство).

Аспирант по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской деятельности 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; преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

**Цель** – определение соответствия результатов освоения аспирантами образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 20.06.01.

Государственный экзамен носит комплексный характер и служит в качестве средства проверки конкретных функциональных возможностей аспиранта, способности его к самостоятельным суждениям и действиям на основе имеющихся знаний и компетенций.

## **2. Порядок проведения государственного экзамена**

Государственный экзамен проводится в строгом соответствии с учебным планом по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность, направленность – Охрана труда (АПК и сельское хозяйство), календарным учебным графиком, расписанием проведения государственного экзамена.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена (далее - предэкзаменационная консультация).

Государственный экзамен принимается государственной экзаменационной комиссией (ГЭК). Государственный экзамен сдается по билетам. Каждый билет содержит по три теоретических вопроса: два вопроса, касающихся научно-исследовательской деятельности по направлению подготовки; один – преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Государственный экзамен проводится по дисциплинам образовательной программы «Охрана труда в АПК и сельском хозяйстве», «Основы педагогики и психологии высшего образования», результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственный экзамен проводится в течение 4 часов, без перерыва, в письменной форме по билетам, включающим три вопроса.

Ответ аспиранта оценивается по пятибалльной системе. Результаты государственного экзамена, проводимого в письменной форме, объявляются на следующий день после дня его проведения.

По результатам государственного экзамена выпускник аспирантуры имеет право на апелляцию. Передача государственного экзамена с целью повышения положительной оценки не допускается. Выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апел-

ляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится в Университете с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Использование учебников, и других пособий не допускается. Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

### 3. Структура и содержание государственного экзамена

Государственный экзамен проводится по дисциплинам образовательной программы «Охрана труда в АПК и сельском хозяйстве», «Основы педагогики и психологии высшего образования», результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников.

#### 3.1. Распределение объема по видам учебной работы

| Вид учебной работы                 | Количество часов |
|------------------------------------|------------------|
| Самостоятельная работа             | 90               |
| Контроль (государственный экзамен) | 18               |
| Общая трудоемкость                 | 108              |

#### 3.2. Содержание государственного экзамена

##### Дисциплина «Охрана труда в АПК и сельском хозяйстве»

**Введение. Общие сведения об охране труда.** Термины «охрана труда», «условия труда», «рабочее место», «производственный фактор», «производственно обусловленная заболеваемость» и др. Классификация вредных и опасных производственных факторов. Производственная санитария. Естественное и искусственное освещение. Микроклиматические условия на рабочем месте. Последствия неблагоприятных условий труда. Понятие об эргономике, инженерной психологии, психологии и физиологии труда, о гигиене труда. Оказание первой помощи пострадавшему.

**Современное состояние условий и охраны труда на предприятиях АПК.** Анализ травматизма. Коэффициенты частоты и тяжести травматизма. Расчет экономических последствий травматизма и заболеваемости на производствах в АПК. Гигиенические критерии, применяемые при оценке условий труда (классы условий труда и степени вредности). Обеспеченность средствами индивидуальной защиты. Понятие риска. Виды производственного риска. Понятие надёжности технических систем. Показатели и методики, применяемые при оценке условий труда операторов мобильных машин и эффективности внедряемых мероприятий по охране труда. Опасности технических систем и критерии безопасности. Качественный и количественный анализ опасностей. Опасные зоны машин.

**Защита человека от воздействия неблагоприятных производственных факторов в условиях АПК и сельского хозяйства.** Неблагоприятные производственные факторы в условиях АПК, их измерение. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Основные направления обеспечения безопасности при работе на стационарной и мобильной технике. Технические средства обеспечения безопасности. Требования к ограждающим, предохранительным, тормозным, блокировочным устройствам. Типовые решения

технических средств защиты. Рекомендации по безопасной эксплуатации зданий и сооружений, производственного оборудования и инструмента. Сигнализация и ее виды. Система цветов и знаков безопасности. Предупредительные плакаты и надписи. Автоматизация процессов и дистанционное управление как средство повышения безопасности труда. Система «Человек-машина-окружающая среда» и её основные экономические и психофизиологические характеристики на предприятиях различного профиля. Профессиональный отбор операторов технических систем. Безопасность в растениеводстве и характеристика основных опасных факторов, требования к персоналу. Требования безопасности к техническому состоянию машинно-тракторных агрегатов. Безопасность при их комплектовании, индивидуальном и групповом обслуживании. Порядок приема в эксплуатацию новых помещений. Меры безопасности при обслуживании систем и оборудования для раздачи кормов, уборки навоза, канализации, доильных и холодильных установок, при уходе за животными. Безопасность труда при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники. Меры безопасности при мочных и слесарно-монтажных, газосварочных работах, при использовании полимерных материалов, обкатке, испытании машин и агрегатов, при работе в аккумуляторных, а также при выполнении покрасочных, вулканизационных и столярных работ. Требования безопасности при холодной и горячей обработке металлов. Требования безопасности, предъявляемые к конструкциям и к эксплуатации энергосилового оборудования, основные опасные факторы, требования к обслуживающему персоналу. Осмотр, освидетельствование, испытание котлов и сосудов, работающих под давлением. Особенности требования безопасности при работе на животноводческих фермах, на зерновых токах и других сельскохозяйственных работах. Охрана труда при обслуживании гидросиловых установок и гидротехнических сооружений на насосных станциях и сельских ГЭС. Требования техники безопасности при эксплуатации и ремонте насосов, гидротурбин, трубопроводов, гидротехнических сооружений.

**Пожарная безопасность в АПК и сельском хозяйстве.** Общие сведения о пожарах. Горение и пожароопасные свойства материалов и конструкций. Классификация зон, помещений и зданий по взрывной и пожарной опасности. Степень огнестойкости зданий. Огнетушащие вещества и техника для тушения пожаров. Приспособление сельскохозяйственной техники для тушения пожаров. Противопожарное водоснабжение. Автоматическое обнаружение и тушение пожаров. Автоматическое оборудование и тушение пожаров. Принципы действия пожарных извещателей. Требования пожарной безопасности к генеральным планам сельскохозяйственных предприятий, к животноводческим помещениям, ремонтным мастерским, стационарному оборудованию и мобильным машинам.

**Обоснование разработок в области охраны труда АПК.** Учет требований безопасности при проектировании и изготовлении технических устройств. Обоснование разработок и определение задач исследований, имеющих актуальность в области охраны труда АПК и содержащих научную новизну и практическую значимость. Установление закономерностей влияния разрабатываемых организационных и технических мероприятий на уровень безопасности работников агропромышленного производства. Совершенствование методов оценки условий труда и экономической оценки от внедрения мероприятий по охране труда.

**Экспериментальные исследования в области охраны труда.** Методы измерения и приборы для контроля микроклиматических условий на рабочем месте, а также запыленности, загазованности, шума, вибрации, освещенности, излучений, радиоактивного заражения, сопротивления изоляции и растекание тока в землю с заземлителя и др. Методики и средства экспериментальных исследований. Нормативные документы, регламентирующие проведение экспериментов и использования средств измерений. Методики обработки экспериментальных данных, анализ полученных результатов, их сравнение с теоретическими показателями. Сходимость результатов экспериментальных и теоретических исследований. Критерии адекватности математических моделей, воспроизводимости опытов.

## **Дисциплина «Основы педагогики и психологии высшего образования»**

### **Состояние и цели высшего образования в России.**

Высшая школа России в системе непрерывного образования, традиции российской высшей школы. Университетское образование в России. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) и его функции. Базовая, вариативная и дополнительная составляющие содержания образования. Кризис образования и перспективы высшей школы, ее цели и задачи.

Требования к специалисту высшей квалификации, вытекающие из гуманистической парадигмы профессиональная и общекультурная компетенция специалиста. Цели воспитания и обучения в основных типах высших учебных заведений. Проблема подготовки специалиста и задачи развития личности. Способы разностороннего развития и профессиональной подготовки в вузе. Состав и структура содержания образования. Роль общенаучных и специальных дисциплин в содержании высшего образования. Содержание воспитательной внеаудиторной работы и организации жизнедеятельности студентов.

### **Структура обучения. Принципы вузовской дидактики.**

Социальная роль вузовского обучения. Учебный процесс как единство учебного познания, общения и исследования.

Студент как субъект обучения. Обучение и развитие личности. Педагогическая цель и познавательная задача. Понятие о развивающем и личностно-ориентированном обучении и их видах. Образовательная ситуация, «задачный» характер деятельности педагога и студента. Зона ближайшего развития человека. Интеграция и генерализация как механизмы развития. Структура учебной деятельности студента.

Принципы вузовской дидактики. Принцип как способ воплощения целей на основе объективных закономерностей. Принцип как способ достижения меры противоположных тенденций педагогического процесса. Система принципов как выражение их иерархичности, взаимообусловленности и взаимодействия. Современная трактовка принципов: развивающего обучения, единства общего и профессионального образования, единства научной, учебной и общественной работы студента, активности и самостоятельности, доступности, систематичности, связи теории с практикой, наглядности, прочности, сочетания индивидуального подхода с коллективной организацией учебного процесса. Педагогические основы сотрудничества и сотворчества студентов и педагогов.

### **Учение о методах, средствах и методологических системах обучения.**

Сущность и структура метода обучения. Понятие о средствах обучения и их разнообразии. Проблема классификации и выбора методов. Ошибки «единственного средства» (А.С. Макаренко). Методическая система как единство теоретических концепций, принципов и конкретных методик. Понятие об учебном комплексе. Репродуктивное и догматическое обучение: гипнопедия, релаксопедия, суггестопедия. Информационное обучение и его функции.

Социальное, психолого-педагогические обоснование проблемного обучения, как методической системы; его виды и методические средства.

Программированное обучение как методическая система. Технические средства обучения, их виды и функции. Способы уплотнения и подачи учебной информации. Новые информационно-коммуникативные технологии.

Дифференцированное обучение студентов в процессе индивидуальных, групповых и коллективных занятий. Новые интеграционные технологии в вузе. Комплексное обучение. Дистанционное обучение. Кейсовая методика. Электронные пособия. Модульное и модульно-рейтинговое обучение. Диалоговое обучение. Имитационное моделирование. Контекстное обучение. Обучение как исследование. Обучающие игры

### **Предмет, задачи, методы психологии высшего образования.**

Предмет, задачи и методы психологии высшего образования. Основные достижения, проблемы и тенденции развития отечественной и зарубежной психологии высшего образования. Психодиагностика в высшей школе.

Системный подход к исследованию педагогических явлений и процессов. Структура и методы психолого-педагогических исследований. Классификация психодиагностических методик. Малоформализованные и высокоформализованные методики. Тестирование. Тесты интеллекта. Тесты достижений. Тесты способностей. Личностные тесты. Проективные техники. Анкетирование и опросы. Социометрия.

#### **Психология обучения и воспитания в высшей школе.**

Психологическая структура деятельности и ее психологические компоненты. Структура и характеристики сознания. Деятельность и познавательные процессы. Познание как деятельность. Функциональная структура познавательных процессов. Учение как деятельность. Формирование умственных действий и понятий.

Биологические и психологические основы развития и обучения. Психологические особенности юношеского возраста. Особенности развития и психологические характеристики личности студента в определенном возрастном периоде. Психологические особенности воспитания студентов. Развитие творческого мышления студентов в процессе обучения. Методология научного творчества. Творческая деятельность. Критерии творческого мышления. Творчество и интеллект. Социальные и индивидуально-психологические мотивы научного творчества. Методы развития творческой личности в процессе обучения и воспитания.

#### **Профессиональная деятельность преподавателя вуза и проблема педагогического мастерства.**

Профессиональная деятельность преподавателя вуза. Пути формирования педагогического мастерства. Общепсихологические принципы, используемые в процессе преподавания. Механизмы, снижающие эффективность взаимодействия преподавателя с аудиторией, способы их коррекции.

Педагогические коммуникации. Стили педагогического общения. Основы коммуникативной культуры педагога. Психологические основы проектирования и организации ситуации совместной продуктивной деятельности преподавателя и студентов.

### **3.3. Содержание самостоятельной работы**

| № п/п  | Темы самостоятельной работы   | Кол-во часов |
|--|---|--------------|
| <b>Дисциплина «Охрана труда в АПК и сельском хозяйстве»</b>            |   |              |
| 1.   | Введение. Общие сведения об охране труда.   | 9            |
| 2.   | Современное состояние условий и охраны труда на предприятиях АПК  | 9            |
| 3.   | Защита человека от воздействия неблагоприятных производственных факторов в условиях АПК и сельского хозяйства | 18           |
| 4.   | Пожарная безопасность в АПК и сельском хозяйстве  | 8            |
| 5.   | Обоснование разработок в области охраны труда АПК   | 8            |
| 6.   | Экспериментальные исследования в области охраны труда   | 8            |
| <b>Дисциплина «Основы педагогики и психологии высшего образования»</b> |   |              |
| 7.   | Состояние и цели высшего образования в России   | 6            |
| 8.   | Учение о методах, средствах и методологических системах обучения  | 6            |
| 9.   | Предмет, задачи, методы психологии высшего образования.   | 6            |
| 10.  | Психология обучения и воспитания в высшей школе   | 6            |
| 11.  | Профессиональная деятельность преподавателя вуза и проблема педагогического мастерства                        | 6            |
|  | <b>Итого</b>  | <b>90</b>    |

#### 4. Фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена.

##### Вопросы

###### Дисциплина «Охрана труда в АПК и сельском хозяйстве»

1. Понятие об эргономике, инженерной психологии, психологии и физиологии труда, о гигиене труда.
2. Микроклиматические условия на рабочем месте.
3. Комфортные и допустимые условия труда. Классы условий труда и степени вредности.
4. Санитарно-гигиенические требования к генеральным планам, производственным помещениям.
5. Система «Человек-машина-окружающая среда» и её основные экономические и психофизиологические характеристики на предприятиях различного профиля.
6. Влияние негативных факторов техносферы на рабочую зону, работающих и окружающую среду. Классификация вредных и опасных производственных факторов. Нормирование их на предприятиях агропромышленного комплекса (АПК).
7. Опасности технических систем и критерии безопасности. Качественный и количественный анализ опасностей. Опасные зоны машин.
8. Понятие о теории надёжности технических систем и о теории риска.
9. Профессиональный отбор операторов технических систем.
10. Медико-профилактические мероприятия охраны труда.
11. Методы анализа производственного травматизма и профзаболеваемости. Показатели травматизма, заболеваемости и условий труда.
12. Учет требований безопасности при проектировании и изготовлении технических устройств.
13. Технические средства обеспечения безопасности. Требования к ограждающим, предохранительным, тормозным, блокировочным устройствам. Типовые решения технических средств защиты.
14. Сигнализация и ее виды. Система цветов и знаков безопасности. Предупредительные плакаты и надписи. Автоматизация процессов и дистанционное управление как средство повышения безопасности труда.
15. Безопасность в растениеводстве. Анализ производственного травматизма в растениеводстве. Характеристика опасных факторов. Требования к персоналу, обслуживающему машины и механизмы.
16. Требования безопасности к техническому состоянию машинно-тракторных агрегатов. Безопасность при их комплектовании, их индивидуальном и групповом обслуживании.
17. Требования безопасности к территории (полям, лугам), маршрутам движения, переправам. Меры безопасности при основных видах работ в растениеводстве, овощеводстве и кормопроизводстве, на зернотоках, зерноочистительных сушильных комплексах.
18. Безопасность труда при выполнении работ в животноводстве. Требования к персоналу, обслуживающему машины и животных. Общие требования безопасности к производственным помещениям стационарным и мобильным установкам и оборудованию.
19. Безопасность работ в животноводческих производственных помещениях, на выгульных площадках, на пастбищах. Порядок приема в эксплуатацию новых помещений.
20. Меры безопасности при обслуживании систем и оборудования для раздачи кормов, уборки навоза, канализации, доильных и холодильных установок, при уходе за животными.

21. Безопасность труда при техническом обслуживании и ремонте сельхоз. техники. Меры безопасности при моечных и слесарно-монтажных, газосварочных работах, при использовании полимерных материалов.

22. Безопасность труда при обкатке, испытании машин и агрегатов, при работе в аккумуляторных, а также при выполнении покрасочных, вулканизационных и столярных работ.

23. Требования безопасности при холодной и горячей обработке металлов. Безопасность труда при использовании энергосилового оборудования. Характеристика опасных факторов. Требования к обслуживающему персоналу.

24. Требования безопасности, предъявляемые к конструкциям и к эксплуатации энергосилового оборудования. Осмотр, освидетельствование, испытание котлов и сосудов, работающих под давлением. Безопасность компрессоров. Автоматика безопасности паровых котлов. Безопасность холодильных установок.

25. Безопасность труда на транспортных и погрузо-разгрузочных работах. Анализ травматизма при этих работах. Характеристика основных опасных факторов. Требования безопасности к персоналу, к погрузо-разгрузочным площадкам, к складированию материалов, к техническому состоянию погрузо-разгрузочных и транспортных средств. Порядок регистрации, освидетельствования и испытания грузоподъемного оборудования.

26. Дорожные условия. Разработка безопасных транспортных работ, включая перевозку людей. Предупреждение дорожно-транспортных происшествий. Требования безопасности к водным и ледовым переправам.

27. Требования пожарной безопасности к генеральным планам сельскохозяйственных предприятий, к животноводческим помещениям, ремонтным мастерским, стационарному оборудованию и мобильным машинам.

28. Организация пожарной охраны и тушения пожаров на селе. Обязанности руководителей и специалистов по обеспечению пожарной безопасности. Добровольная пожарная дружина.

29. Особенности тушения на складах, в ремонтных мастерских, при уборке урожая, лесных и торфяных пожаров.

30. Обеспечение эвакуации людей из горящего здания, особенности эвакуации животных. Правила поведения обучающихся при пожаре в учебном заведении, в общежитии.

31. Пожарная безопасность и взрывоопасность производственных процессов, зданий и технических систем.

32. Пожарные свойства и показатели материалов и строительных конструкций. Классификация зон, помещений и зданий по взрывной и пожарной опасности. Степень огнестойкости зданий. Особенности электропроводов и электрооборудования во взрыво- и пожароопасных зонах.

33. Огнетушащие вещества и техника для тушения пожаров. Противопожарное водоснабжение. Автоматическое оборудование и тушение пожаров. Принципы действия пожарных извещателей.

34. Техника безопасности при ремонте электрооборудования: при слесарных и станочных работах, при сварке, пайке, газовой резке. Автоматика безопасности при смене сварочного электрода и работе на прессовых станках.

35. Требования безопасности к ручным электрифицированным инструментам и ручным переносным светильникам. Проверка их исправности и правила безопасного использования.

36. Особенности техники безопасности при эксплуатации двигателей и генераторов, а также передвижных электроустановок.

37. Особенности требования безопасности при работе на животноводческих фермах, на зерновых токах и других сельскохозяйственных работах.

38. Требования электробезопасности при установке, эксплуатации и ремонте ДВС, паровых котлов и пастеризаторов.



39. Охрана труда при обслуживании гидросиловых установок и гидротехнических сооружений на насосных станциях и сельских ГЭС. Требования техники безопасности при эксплуатации и ремонте насосов, гидротурбин, трубопроводов, гидротехнических сооружений.

40. Методы измерения и приборы для контроля микроклиматических условий на рабочем месте, а также запыленности, загазованности, шума, вибрации, освещенности, излучений, радиоактивного заражения, сопротивления изоляции и растекание тока в землю с заземлителя и др.

41. Расчет устойчивости колесной машины (тракторного агрегата), устойчивости движения трактора поперек склона, при повороте и др.

42. Расчет пожарного запаса воды, высоты стержневого и тросового молниеотвода.

43. Понятие о расчете площади окон для естественного освещения на заданном рабочем месте.

44. Расчет искусственного освещения.

45. Расчет экономических последствий травматизма и заболеваемости на производствах в АПК.

46. Охрана труда в основных законодательных актах. Конституция Российской Федерации. Трудовой кодекс Российской Федерации. Гражданский и уголовный кодексы.

47. Система стандартов безопасности труда. Нормы, правила и инструкции. Режим рабочего времени и отдыха.

48. Охрана труда женщин и подростков.

49. Государственный надзор за исполнением требований охраны труда. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.

50. Обязанности по охране труда руководителей и специалистов. Служба охраны труда, её функции.

51. Ответственность должностных лиц за нарушения требований охраны труда.

52. Возмещение ущерба здоровью пострадавшим при несчастных случаях на производстве или профессиональных заболеваниях.

53. Охрана труда в коллективных договорах. Соглашение по охране труда.

54. Специальная оценка условий труда.

55. Обеспечение индивидуальными средствами защиты.

56. Обучение и проверка знаний по охране труда.

57. Структура и порядок разработки инструкций по охране труда.

58. Оказание первой помощи пострадавшему.

### **Дисциплина «Основы педагогики и психологии высшего образования»**

1. Роль высшего образования в современном мире. Актуальность психолого-педагогического знания в системе профессиональной подготовки специалиста гуманитарной сферы деятельности.

2. Мировые социально-культурные, научно-технические закономерности, влияющие на развитие высшего образования.

3. Высшая школа России в системе непрерывного образования, традиции российской высшей школы.

4. Непрерывное образование: цели, задачи, принципы.

5. Основы дидактики высшей школы. Современная трактовка принципов вузовской дидактики.

6. Психологические основы дидактики высшего образования.

7. Проблема классификации и выбора методов обучения и воспитания в вузе.

8. Формы организации учебного процесса в высшей школе.

9. Понятие о средствах обучения и их разнообразии. Ошибки «единенного средства» (А.С. Макаренко).

10. Сущность контроля в учебном процессе. Функции, виды и способы контроля.

11. Стратегия современного воспитания и его проблемы. Понятие, цель, задачи и ценностные ориентиры воспитания.
12. Учение как деятельность. Формирование умственных действий и понятий.
13. Деятельность и познавательные процессы. Познание как деятельность.
14. Понятие личности. Основные закономерности и факторы развития личности.
15. Психолого-педагогические основы личностно ориентированного подхода в педагогике.
16. Биологические и психологические основы развития и обучения.
17. Студент как субъект обучения. Психологические особенности юношеского возраста. Основные новообразования на этапе студенчества.
18. Этапы профессионального становления студента.
19. Мотивация учебной деятельности студента. Особенности учебной деятельности студентов разных курсов.
20. Профессиональная деятельность преподавателя вуза и проблема педагогического мастерства.
21. Профессионально обусловленные требования к деятельности и личности педагога. Профессионально-педагогическая направленность.
22. Компоненты структуры педагогической деятельности: конструктивный, организаторский, коммуникативный, гностический.
23. Уровни сформированности профессиональной компетентности преподавателя высшей школы.
24. Мотивация успешной профессиональной деятельности преподавателя.
25. Психологические основы проектирования и организации ситуации совместной продуктивной деятельности преподавателя и студентов.
26. Технология педагогического общения, ее специфика в условиях высшей школы.
27. Основные модели взаимодействия и педагогического общения «студент – преподаватель» в высшей школе, их психологические особенности и следствия.
28. Условия продуктивной деятельности преподавателя и студентов.
29. Психодиагностика в высшей школе. Системный подход к исследованию педагогических явлений и процессов.
30. Психодиагностика в контексте обследования групп студентов и преподавателей в высшей школе

## 5. Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося на государственном экзамене

| Шкала               | Критерии оценивания  |
|---------------------|--|
| «отлично»           | аспирант глубоко и полно владеет содержанием учебного материала и понятийным аппаратом; умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи; формулирует выводы; логично, четко и ясно излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по вопросу. Ответ носит самостоятельный характер |
| «хорошо»            | ответ аспиранта соответствует указанным выше критериям, но в содержании имеют место отдельные неточности (несущественные ошибки) при изложении теоретического и практического материала. Ответ отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой   |
| «удовлетворительно» | аспирант обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно,  |

| Шкала                 | Критерии оценивания  |
|-----------------------|--|
|                       | допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений. В ответе аспирант не опирается на основные положения исследовательских, концептуальных и нормативных документов; не применяет умения, навыки, теоретические знания для объяснения эмпирических фактов и явлений, не обосновывает свои суждения; имеет место нарушение логики изложения. В целом ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции  |
| «неудовлетворительно» | аспирант имеет разрозненные, бессистемные знания, умения и навыки; не умеет выделять главное и второстепенное. В ответе допускаются ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажающие их смысл. Аспирант не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с практикой; не умеет применять знания для объяснения эмпирических фактов, не устанавливает межпредметные связи |

Аспирант, получивший по результатам государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», не допускается к государственному аттестационному испытанию – представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

## 6. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

### Дисциплина «Охрана труда в АПК и сельском хозяйстве»

#### Основная

1. Производственная безопасность на предприятиях пищевых производств: учебник / Ю.М. Бурашников, А.С. Максимов, В.Н. Сысоев. – 2-е изд., стер. – Москва: Дашков и К°, 2020. – 520 с. – ISBN 978-5-394-03473-2.– То же [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116072>
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. – 2-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2019. – 453 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573161>
3. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. - 446 с. - ISBN 978-5-394-02972-1 ; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>
4. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. – 17-е изд. стер. - Москва: Лань, 2017. - 704 с. - ISBN 978-5-8114-0284 -7; То же [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92617>
5. Попов А. А. Производственная безопасность [Электронный ресурс]: / Попов А.А.. Москва: Лань, 2013. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=12937](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=12937).

6. Солопова В. А. Охрана труда на предприятии: учебное пособие / В.А. Солопова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург : ОГУ, 2017. - 126 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481813>.

#### **Дополнительная**

1. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. – 2-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 494 с. : ил. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-03217-2; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116501>

2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум по охране труда [Текст]: учебное пособие / Ю. Г. Горшков [и др.]; ЧГАУ. Челябинск: ЧГАУ, 2009.- 200 с.

3. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст]: учебник для бакалавров / С. В. Белов. М.: Юрайт, 2012.- 682 с.

4. Изаков Ф. Я. Планирование эксперимента и обработка опытных данных [Текст]: Учеб.пособие / ЧГАУ. Челябинск: Б.и., 2003.-104с.

5. Митрофанов П. Г. Эргономические основы охраны труда в АПК [Текст]: монография / П. Г. Митрофанов, С. П. Митрофанов. Курган: Зауралье, 2006.- 420 с.

6. Пожарная безопасность в агропромышленном производстве [Текст]: учебное пособие / Ю. Г. Горшков [и др.]; ЧГАУ; Под ред. Ю. Г. Горшкова. Челябинск: ЧГАУ, 2009.- 208 с.

7. Правила устройства электроустановок [Текст]. М.: КноРус, 2012.- 488 с.

8. Шкрабак В. С. Безопасность жизнедеятельности в сельскохозяйственном производстве [Текст]: учебник / В.С. Шкрабак, А.В. Луковников, А.К. Тургиев. М.: КолосС, 2005.- 512 с.

9. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках [Текст] / Министерство энергетики РФ. – М.: Б.и., 2003 . –108с.

10. Титков В.В. Перенапряжения и молниезащита [Электронный ресурс] / В.В. Титков; Ф.Х. Халилов. Санкт-Петербург: Издательство Политехнического университета, 2011. – 222 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363061/>

#### **Дисциплина «Основы педагогики и психологии высшего образования»**

##### **Основная**

1. Корытченкова Н. И. Психология и педагогика профессиональной деятельности [Электронный ресурс] / Н.И. Корытченкова; Т.И. Кувшинова - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2012 - 172 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232660>.

2. Педагогическое наследие В. А. Слостёнина: горизонты будущего [Электронный ресурс]: монография - Москва: МПГУ, 2015 - 204 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469695>.

##### **Дополнительная**

1. Кравченко А. З. Коммуникативное обеспечение педагогического воздействия [Электронный ресурс] / А.З. Кравченко - Москва: Лаборатория книги, 2012 - 112 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140445>.

2. Шабанова Т. Л. Педагогическая психология [Электронный ресурс] / Т.Л. Шабанова; А.Н. Фоминова - Москва: Флинта, 2011 - 320 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79468>

#### **7. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <http://youpray.pf>.
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru/>
4. Центр статистических технологий - <http://www.nickart.spb.ru/software/>.
5. Бесплатные программы для статистического анализа <http://boris.bikbov.ru/2013/12/01/besplatnyie-programmyi-dlya-statisticheskogo-analiza-dannyih/>
6. Электронная библиотека книг по информатике <http://www.book.ru/cat/173>
7. Основные определения теории вероятностей <http://pt.sleepgate.ru>
8. База ГОСТ РФ <http://gostexpert.ru>.
9. Психологическая наука и образование <http://www.psyedu.ru/>
10. Психологический портал Российской информационной сети <http://psy.rin.ru/>

## **8. Материально-техническое обеспечение государственного экзамена, перечень информационных технологий, лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем**

**Лицензионное программное обеспечение:** Операционная система Microsoft Windows; Офисный пакет Microsoft Office; Программный комплекс для тестирования знаний **MyTestXPro 11.0**; Антивирус Kaspersky Endpoint Security; Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» с офисной программой LibreOffice; Система для трехмерного проектирования КОМПАС 3D; Двух- и трехмерная система автоматизированного проектирования и черчения Autodesk AutoCAD; САЕ-система автоматизированного расчета и проектирования механического оборудования и конструкций в области машиностроения APM WinMachine; Система компьютерной алгебры PTC MathCAD Education - University Edition; Система автоматизированного проектирования (САПР) nanoCAD Электро; Модуль поиска текстовых заимствований "Антиплагиат-ВУЗ"; ПО для автоматизации учебного процесса 1С: Университет ПРОФ 2.1.

Свободно распространяемое программное обеспечение: Система автоматизированного проектирования (САПР) «FreeCAD» (аналог AutoCAD); Система автоматизированного проектирования (САПР) «KiCAD» (аналог nanoCAD Электро); Система компьютерной алгебры «Maxima» (аналог MathCAD); «GIMP» (аналог Photoshop).

**Аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации**

Учебная аудитория №272 для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебная аудитория №437 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Учебная аудитория №303 для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся.

**Помещение для самостоятельной работы обучающихся:** ауд. 149.

**Перечень основного учебно-лабораторного оборудования:** переносной экран APOLLO-T 180x180 – 1 шт.; ноутбук LENOVO G-50-70 – 1 шт.; проектор ACER X1263 – 1 шт., проектор BenQ Projector MW 851VST – 1 шт., экран с электроприводом Royer Screen 120" – 1 шт., системный блок «Квант» Celeron D 346 – 1 шт.

**ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНОМУ ДОКЛАДУ ОБ ОСНОВНЫХ  
РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ  
РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ.

Врио ректора ФГБОУ ВО  
Южно-Уральский ГАУ

С.А. Чичиланова

2022г.



**ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНОМУ ДОКЛАДУ ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ  
ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)  
Б4.Б.02**

Направление подготовки – **20.06.01 Техносферная безопасность**  
Направленность программы – **Охрана труда (АПК и сельское хозяйство)**

Троицк  
2022

## **Требования к научному докладу, порядку его подготовки и представления**

В Государственную итоговую аттестацию входит представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с Положением о присуждении ученых степеней, утвержденном постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842 (с изменениями и дополнениями).

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной 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.

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях в соответствии с Положением о присуждении ученых степеней, утвержденному постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842 (с изменениями и дополнениями).

Научно-квалификационная работа (диссертация) оформляется в виде рукописи и имеет структуру в соответствии с п. 30. Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.11.2017 г. № 1093.

**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, отражается вклад автора в проведенное научное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов научных исследований, приводится список публикаций аспиранта, в которых отражены основные научные результаты научно-квалификационной работы (диссертации).

Научный доклад и подготовленная научно-квалификационная работа (диссертация) передается аспирантом своему научному руководителю не позднее, чем за 4 недели до установленного срока защиты научного доклада для написания отзыва научного руководителя. Научный руководитель дает письменный отзыв о выполненной научно-квалификационной работе аспиранта не позднее, чем за 3 недели до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы. После этого подписанная научным руководителем диссертация подлежит внутреннему и внешнему (не сотруднику кафедры) рецензированию.

Для проведения рецензирования научно-квалификационная работа (диссертация) не позднее, чем за 3 недели передается двум рецензентам, имеющим ученую степень и ученое звание. Рецензенты проводят анализ научно-квалификационной работы (диссертации) и представляют письменные рецензии на указанную работу (далее – рецензия) не позднее, чем за 7 календарных дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

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

Тексты научных докладов, за исключением текстов научных докладов, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе Университета.

Допуск к представлению научного доклада осуществляет заведующий кафедрой. Если заведующий кафедрой, исходя из содержания отзывов научного руководителя и рецензентов, не считает возможным допустить аспиранта к представлению научного доклада, вопрос об этом должен рассматриваться на заседании ученого совета Института с участием



научного руководителя и аспиранта. Решение ученого совета Института доводится до сведения отдела аспирантуры и докторантуры.

В ГЭК до начала представления научных докладов подаются следующие документы:

- научно-квалификационная работа (диссертация);
- текст научного доклада (на бумажном и электронном носителе .pdf);
- раздаточный материал и электронная презентация;
- отзыв научного руководителя;
- рецензии на научно-квалификационную работу (диссертацию) с оценкой работы;
- справка о результатах проверки научно-квалификационной работы (диссертации)

на объем заимствования.

Результаты представления научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания. По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) университет дает заключение, в соответствии с п. 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842 (с изменениями и дополнениями).

Порядок проведения государственных аттестационных испытаний определяется Положением о Порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, утвержденным решением Учёного совета Университета от 25 октября 2016 г., протокол № 3.

Представление научного доклада является завершающим этапом государственной итоговой аттестации выпускника.

**Процедура представления научного доклада включает в себя:**

- открытие заседания ГЭК (председатель излагает порядок защиты, принятия решения, оглашения результатов ГЭК);
- представление председателем (секретарем) ГЭК выпускника (фамилия, имя, отчество), темы научного доклада, научного руководителя;
- научный доклад выпускника;
- вопросы членов ГЭК (записываются в протокол);
- заслушивание отзыва научного руководителя;
- заслушивание рецензий;
- заключительное слово выпускника (ответы на высказанные замечания).

Для доклада по содержанию научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранту предоставляется не более 20 минут, для ответа на замечания рецензентов – не более 5 минут. Вопросы членов комиссии и присутствующих и ответы на них – не более 10 минут. Заключительное слово аспиранта-выпускника – не более 5 минут. Продолжительность представления научного доклада, как правило, не должна превышать 35 минут.

***Примерная структура научного доклада:***

1. Тема научного доклада.
2. Актуальность исследований.
3. Степень разработанности темы исследований.
4. Цель и задачи исследования.
5. Научная новизна исследования.
6. Теоретическая и практическая значимость работы.
7. Методология и методы научного исследования.
8. Положения, выносимые на защиту.
9. Степень достоверности и апробация результатов работы.
10. Личный вклад автора;

11. Основное содержание работы: основные результаты анализа научно-производственной проблемы (задачи); теоретические разработки по теме; программа и методика исследования (характеристика объекта(ов) исследования, методы исследования, исследовательское оборудование, программные средства); анализ полученных результатов;
12. Общие выводы и рекомендации.
13. Список работ, опубликованных по теме научно-квалификационной работы (диссертации).

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

«Отлично» – Достаточно полно обоснована актуальность исследования, предложены варианты решения исследовательских задач, имеющих конкретную область применения. Доказано отличие полученных результатов исследования от подобных, уже имеющих в науке. Для обоснования исследовательской позиции взята за основу конкретная теоретическая концепция. Сформулирован терминологический аппарат, определены методы и средства научного исследования, аргументированность представленных материалов. Основной текст научного доклада изложен в единой логике. Научно-квалификационная работа (диссертация) написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичного представления научного доклада и свидетельствовать о личном вкладе автора в науку. Основные научные результаты диссертации опубликованы в рецензируемых научных изданиях.

«Хорошо» – Хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного числа литературных источников, но достаточного для проведения исследования. Работа основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений. Содержание исследования указывает на наличие практических навыков работы аспиранта в данной области. Научный доклад хорошо оформлен с наличием необходимой библиографии. Отзыв научного руководителя и рецензии положительные. Представление научного доклада показало достаточную научную и профессиональную подготовку аспиранта.

«Удовлетворительно» – Достаточное обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы. В библиографии даны в основном ссылки на стандартные литературные источники. Научные труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме. Заметна нехватка компетентности аспиранта в данной области знаний. Оформление диссертации с элементами небрежности. Отзыв научного руководителя и рецензии положительные, но с замечаниями. Представление научного доклада показало удовлетворительную профессиональную подготовку аспиранта, но ограниченную склонность к научной работе.

«Неудовлетворительно» – Актуальность выбранной темы обоснована поверхностно. Имеются несоответствия между поставленными задачами и положениями, указанными в докладе. Теоретико-методологические основания исследования раскрыты слабо. Понятийно- категориальный аппарат не в полной мере соответствует заявленной теме. Отсутствуют научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов. В формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений. Текст научного доклада не отличается логичностью изложения, носит эклектичный характер и не позволяет проследить позицию автора по изучаемой проблеме.

### ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| Номер изменения | Номера листов |       |                | Основание для внесения изменений | Подпись | Расшифровка подписи | Дата введения изменений |
|-----------------|---------------|-------|----------------|----------------------------------|---------|---------------------|-------------------------|
|                 | замененных    | новых | аннулированных |                                  |         |                     |                         |
|                 |               |       |                |                                  |         |                     |                         |
|                 |               |       |                |                                  |         |                     |                         |
|                 |               |       |                |                                  |         |                     |                         |
|                 |               |       |                |                                  |         |                     |                         |
|                 |               |       |                |                                  |         |                     |                         |
|                 |               |       |                |                                  |         |                     |                         |
|                 |               |       |                |                                  |         |                     |                         |
|                 |               |       |                |                                  |         |                     |                         |
|                 |               |       |                |                                  |         |                     |                         |
|                 |               |       |                |                                  |         |                     |                         |
|                 |               |       |                |                                  |         |                     |                         |
|                 |               |       |                |                                  |         |                     |                         |
|                 |               |       |                |                                  |         |                     |                         |
|                 |               |       |                |                                  |         |                     |                         |
|                 |               |       |                |                                  |         |                     |                         |