

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Агротехнологический институт

Кафедра Земледелия

«Утверждаю»

Проректор по УВР

Р.И. Абдразakov

« 23 » 2019 г.

ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации выпускников

для направления подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство,
направленность (профиль) «Общее земледелие, растениеводство»

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения: *очная, заочная*

Тюмень, 2019

При разработке программы итоговой аттестации в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от «18» августа 2014 г., приказ № 1017 (с изм. и доп. от 30 апреля 2015 г.);
- 2) Учебный план по направлению подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство, **направленность (профиль) – общее земледелие, растениеводство**, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» февраля 2016 г. Протокол № 9

Программа итоговой аттестации одобрена на заседании кафедры «Земледелия» от «19» сентября 2019 г. Протокол № 1.

Зав. кафедрой, к.с.-х.н., доцент _____  _____ В.В. Рзаева

Разработчик:

Зав. кафедрой

Директор АТИ

_____  _____ В.В. Рзаева

_____  _____ А.В. Игловиков

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Пояснительная записка

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

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план и/или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

В соответствии с ФГОС ВО (подготовка кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 35.06.01 – *Сельское хозяйство* и учебного плана ОПОП ВО по направлению 35.06.01 *Сельское хозяйство*, направленность (профиль) «Общее земледелие, растениеводство» подготовки в Блок 4 "Государственная итоговая аттестация" входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Выпускникам, успешно освоившим образовательные программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, также выдается заключение в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении учёных степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496).

1.2. Нормативная база государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии со следующими нормативными актами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Приказ Минобрнауки России от 18.03.2016 № 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»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «18» августа 2014 г., приказ № 1017 (с изм. и доп. от 30 апреля 2015 г.);
- Постановление Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 №842;
- Оформление текста научно-квалификационной работы (диссертации) осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11–2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления»;
- Локальные акты ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья.

1.3. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации – оценка уровня подготовки аспиранта по направлению подготовки *35.06.01 – Сельское хозяйство*, направленность (профиль) «Общее земледелие, растениеводство» к выполнению профессиональных задач и определение соответствия результатов освоения им образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определить результат освоения аспирантом основной образовательной программы;
- оценить способность ведения аспирантом профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО.
- проверить уровень сформированности компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки *35.06.01 – Сельское хозяйство* (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (Приказ Минобрнауки России от «18» августа 2014 г. № 1017) и ОПОП ВО ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья.

Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы:

Универсальных компетенций:

- 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).

Общепрофессиональных компетенций:

- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-1);

- владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);

- способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав (ОПК-3);

- готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-4);

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

Профессиональных компетенций:

- владением терминологией, касающейся основ агрономии (ПК-1);

- умением предотвращать и решать проблемы в агрономии (ПК-2);

- владением терминологией, касающейся науки «Земледелие» о рациональном использовании земли (ПК-3);

- умением разрабатывать системы: севооборотов, обработки почвы, защиты растений, удобрений, семеноводства (ПК-4);

- умением соблюдать систему и культуру земледелия (ПК-5);

- знанием воспроизводства плодородия почвы (ПК-6);

- знанием законодательной базы РФ в области селекции и семеноводства, владением селекционной и семеноводческой терминологией (ПК-7);

- знанием основных положений системы безопасности производства сельскохозяйственной продукции и умением применять эффективную систему оценки качества селекционного материала на всех этапах селекционного процесса (ПК-8);
- способностью рассчитать норму органических и минеральных удобрений, изготовить электронную карту задания и внести их по элементарным участкам с использованием навигационной системы (ПК-9);
- умением разрабатывать систему севооборотов и биологической защиты растений (ПК-10);
- умением подбирать сельскохозяйственные культуры для возделывания в различных агроклиматических зонах (ПК-11);
- владением основами программирования урожайности полевых культур (ПК-12);
- готовностью скомпоновать, настроить сельскохозяйственные машины и орудия для выполнения технологических операций с использованием космических систем (ПК-13);
- владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки (ПК-14).

1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

решение комплексных задач в области сельского хозяйства;
 агрономии, защиты растений, почвоведения, агрохимии, мелиорации, садоводства, луговодства, ландшафтного озеленения территорий;
 селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур,
 сельскохозяйственной биотехнологии, растениеводства, технологий производства сельскохозяйственных культур.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- сельскохозяйственные растения (виды, сорта и гибриды, генетические коллекции растений), агроландшафты, сенокосы и пастбища, почвы и их плодородие, вредные организмы, методы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства;

- посевы полевых культур, насаждения плодовых, овощных, лекарственных, декоративных культур и винограда.

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

- научно-исследовательская деятельность в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции в качестве научных сотрудников, способных к участию в коллективных исследовательских проектах;

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

2. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Формы государственной итоговой аттестации

С учетом требований, установленных стандартом, государственная итоговая аттестация выпускников аспирантуры ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья по направлению подготовки *35.06.01 – сельское хозяйство*, направленность (профиль) «Общее земледелие, растениеводство» проводится в форме (и в указанной последовательности):

- государственный экзамен;
- научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

2.2. Объем времени на проведение государственной итоговой аттестации

На основе учебного плана ОПОП ВО по направлению *35.06.01 – сельское хозяйство*, направленность (профиль) «Общее земледелие, растениеводство» объем времени, отведенный учебным планом на проведение государственной итоговой аттестации, составляет 9 зачетных единиц (6 недель).

2.3. Сроки проведения государственной итоговой аттестации

Проведение государственной итоговой аттестации по направлению *35.06.01 – сельское хозяйство*, направленность (профиль) «Общее земледелие, растениеводство» в соответствии с требованиями ФГОС ВО, учебным планом и графиком учебного процесса, осуществляется для очной формы обучения на 4 курсе, для заочной формы обучения на 5 курсе.

2.4. Программа государственного экзамена

2.4.1. Требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена

Государственный экзамен проводится в форме устного экзамена, во время ответов на поставленные вопросы аспирант должен продемонстрировать свои профессиональные, исследовательские и педагогические компетенции, приобретенные за время обучения в аспирантуре.

На государственном экзамене проверяется сформированность следующих компетенций:

универсальные компетенции:

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);

общепрофессиональные компетенции:

- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-1);

- владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);

- способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав (ОПК-3);

- готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-4);

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

профессиональных компетенций:

- владением терминологией, касающейся основ агрономии (ПК-1);
- умением предотвращать и решать проблемы в агрономии (ПК-2);
- владением терминологией, касающейся науки «Земледелие» о рациональном использовании земли (ПК-3);
- умением разрабатывать системы: севооборотов, обработки почвы, защиты растений, удобрений, семеноводства (ПК-4);
- умением соблюдать систему и культуру земледелия (ПК-5);
- знанием воспроизводства плодородия почвы (ПК-6);
- знанием законодательной базы РФ в области селекции и семеноводства, владением селекционной и семеноводческой терминологией (ПК-7);
- знанием основных положений системы безопасности производства сельскохозяйственной продукции и умением применять эффективную систему оценки качества селекционного материала на всех этапах селекционного процесса (ПК-8);
- способностью рассчитать норму органических и минеральных удобрений, изготовить электронную карту задания и внести их по элементарным участкам с использованием навигационной системы (ПК-9);
- умением разрабатывать систему севооборотов и биологической защиты растений (ПК-10);
- умением подбирать сельскохозяйственные культуры для возделывания в различных агроклиматических зонах (ПК-11);
- владением основами программирования урожайности полевых культур (ПК-12);
- готовностью скомпоновать, настроить сельскохозяйственные машины и орудия для выполнения технологических операций с использованием космических систем (ПК-13);
- владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки (ПК-14).

2.4.1.1. Структура и содержание программы государственного экзамена

Государственный экзамен проводится по одной или нескольким дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты, освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

2.4.1.1.1. Структура государственного экзамена

В структуру государственного экзамена входят 2 блока:

– 1-й блок направлен на подтверждение освоения выпускниками, освоившими данную программу аспирантуры преподавательского вида деятельности (*первый вид профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации)*);

– 2-й блок направлен на подтверждение освоения выпускниками, освоившими данную программу аспирантуры научно-исследовательского вида деятельности (*второй вид профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации)*).

Экзаменационный билет состоит из 3 вопросов (заданий): первый вопрос из 1-го блока государственного экзамена, второй и третий вопросы из 2-го блока.

2.4.1.1.2. Содержание программы государственного экзамена по блокам

Блок 1 – Преподавательская деятельность: вопрос №1 экзаменационного билета

Перечень учебных дисциплин образовательной программы, и экзаменационные вопросы (задания) по ним, выносимые на государственный экзамен:

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА К ПЕРВОМУ БЛОКУ ЭКЗАМЕНА

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ:

Дисциплина: **Психология и педагогика высшей школы:**

Компетенция	Вопросы
УК – 1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	1. Предмет и задачи психологии и педагогики высшей школы. 2. Связь психологии и педагогики высшей школы с другими науками. 3. Методы психолого-педагогических исследований. 4. Цели высшего образования и особенности их реализации в современных образовательных программах.
УК – 3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	1. Влияние особенностей общения преподавателей и студентов на успешность учебно-воспитательной деятельности в вузе. 2. Влияние психологических особенностей человека на выбор профессии. 3. Влияние контроля на повышение успешности обучения студентов.

<p>УК – 5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности воспитательной системы в вузе. 2. Основные направления воспитательной работы в вузе. 3. Задачи воспитательной работы в вузе. Ф 4. Формы и методы воспитательной работы в вузе. 5. Показатели эффективности воспитательной работы в вузе.
<p>УК – 6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Факторы успешности педагогической деятельности. 2. Учет психологических особенностей юношеского возраста в учебно-воспитательном процессе вуза. 3. Особенности взаимодействия преподавателей и студентов. 4. Особенности развития личности студентов в педагогическом процессе вуза.
<p>ОПК – 5 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Преподаватель вуза и его психологические особенности. 2. Современные требования к педагогическим кадрам России. 3. Особенности реализации в вузе лекционной системы. 4. Обучаемость и обученность в учебном процессе вуза. 5. Целостный педагогический процесс, его структура и закономерности протекания. 6. Основные пути формирования профессионализма и мастерства педагогической деятельности.
<p>ПК-14 – владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Современная система высшего профессионального образования: структура, основные проблемы и тенденции развития. 2. Учет требований психологии и педагогики к содержанию и организации подготовки кадров. 3. Характерные черты системы высшей школы на современном этапе развития российского общества.

Дисциплина: Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения:

Компетенция	Вопросы
<p>УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Норма литературного языка. 2. Что такое риторика? Какую роль в развитии риторики сыграла античная культура? 3. Что такое инвенция? Какого соотношение общей и частных риторик?

	<p>4.Что изучает диспозиция? Назовите основные способы изложения материала.</p> <p>5.Принципы эффективного запоминания. Перечислите условия эффективного запоминания.</p>
<p>ОПК-5 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<p>1.Основные интонационные стили. Приведите примеры их реализации в речи.</p> <p>2. Основные законы современной риторики.</p> <p>3.Содержание педагогической риторики.</p> <p>4.Какие качества голоса являются профессионально значимыми? Как речевые тренировки влияют на личность оратора в целом?</p> <p>5.Как с помощью мимики, визуального контакта можно повысить эффективность общения?</p>
<p>ПК-14 – владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки</p>	<p>1.Как вырабатывается авторская позиция?</p> <p>2.Основные приемы установления контакта с аудиторией в процессе публичного выступления.</p> <p>3.Специфика педагогического общения. Сформулируйте постулаты общения, которыми должен с вашей точки зрения руководствоваться педагог.</p>

Блок 2 – Научно-исследовательская деятельность:

Вопрос № 2 экзаменационного билета

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА К 1-Й ЧАСТИ ВТОРОГО БЛОКА ЭКЗАМЕНА

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ:

Перечень учебных дисциплин образовательной программы, и экзаменационные вопросы (задания) по ним, выносимые на государственный экзамен:

Дисциплина: **История и философия науки**

Компетенция	Вопросы
<p>УК – 2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p>1.Наука как система знания. Структура научного знания. Основные функции науки.</p> <p>2. Основные принципы современной теории познания: отражение, диалектика, практика.</p> <p>3. Понятие науки. Общефилософский статус бытия науки.</p>
<p>УК – 5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	<p>1.Ценностные аспекты развития современной науки.</p> <p>2.Внутренняя структура научного знания. Основные закономерности функционирования и развития науки.</p>

	3. Этические проблемы науки XXI в.
УК – 6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	1. Принципы целостности и системности и их методологические функции в современной науке. 2. Понятия метода и методологии в современной науке. 3. Теоретический уровень знания и его методы. Анализ и синтез, абстрактный и конкретный, исторический и логический и т.д.

Дисциплина: **Методология и современные методы научного исследования**

Компетенция	Вопросы
ОПК-1 – владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	1. Метод и методология 2. Метод проб и ошибок
ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	1. Метод контрольных вопросов
ОПК-3 – способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав	Метод морфологического ящика
УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	1. Особенности и барьеры изобретательского творчества 2. Язык и стиль научной работы
ПК-14 – владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки	Метод мозгового штурма

Дисциплина: **Этика научного исследования (лингвистический, лингвокультурологический и коммуникативный аспекты)**

Компетенция	Вопросы
УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности работы с иноязычными источниками. 2. Этикет речевого общения на научном мероприятии. 3. Частные проблемы межкультурной коммуникации: политкорректности, толерантности, проблемах перевода.
УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<ol style="list-style-type: none"> 1. Современные методы научной коммуникации. 2. Основные принципы работы над диссертационным исследованием с позиции этики. 3. Планирование и подготовка устного выступления. Структура устного доклада.
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Этика, основные этапы развития и специфика этического познания.
ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Плагиат в науке, культура цитирования научного текста.
ПК-14 – владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные принципы межкультурной коммуникации и культурном конфликте в научном сообществе. 2. Признаки лженауки. 3. Классификация речевых ошибок в зависимости от их уровня.

Дисциплина: Формирование лингвистической компетенции: рекомендации к оформлению научных работ

Компетенция	Вопросы
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	1. Принципы построения частей диссертационного исследования. 2. Специфика автореферата диссертации как типа научной работы. 3. Охарактеризуйте структуру библиографического описания.
УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Приведите классификацию библиографических ссылок и приведите примеры их оформления.
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Типы информационных ресурсов, библиографические издания и электронные каталоги, которые рекомендуется использовать при проведении и оформлении исследования.
ПК-14 – владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки	1. Специфика апробации диссертационного исследования и современные возможности в этой сфере. 2. Способы создания внутритекстовых ссылок источников.

Дисциплина: Информационные технологии и математические методы обработки информации в биологии

Компетенция	Вопросы
ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	1. Показатели вариации выборочной совокупности. 2. Законы распределения признака. Нормальный закон распределения признака. 3. Основные статистические показатели выборочной совокупности. Средние показатели. 3. Возможности MS Excel для статистической обработки биологических материалов. 4. Возможности пакета программ Statistica.

ПК-14 – владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки	1. Корреляционно-регрессионный анализ. 2. Однофакторный дисперсионный анализ. 3. Двухфакторный дисперсионный анализ. 4. Корреляция качественных признаков.
---	---

Дисциплина: **Информационные технологии в науке и образовании**

Компетенция	Вопросы
ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Системы и языки программирования.
ОПК-5 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Регрессионный анализ.
ПК-14 – владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки	Что такое информационная система?

Вопрос № 3 экзаменационного билета

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА КО 2-Й ЧАСТИ ВТОРОГО БЛОКА ЭКЗАМЕНА

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ

Перечень профильных учебных дисциплин образовательной программы, и экзаменационные вопросы (задания) по ним, выносимые на государственный экзамен:

Дисциплина: **Общее земледелие, растениеводство**

Компетенция	Вопросы
ОПК-1 – владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Законы земледелия. Факторы жизни растений. Воздушный режим почв, методы регулирования. Водный режим почвы, методы регулирования. Тепловой режим почвы, методы регулирования.
ОПК-4 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики	Биологические особенности и отличительные признаки бодяка полевого и осота полевого.

сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Методы борьбы с сорными растениями. Методы учета засоренности посевов, картирование. Классификация сорных растений. Вред, причиняемый сорными растениями.
ПК-3 – владением терминологией, касающейся науки «Земледелие» о рациональном использовании земли	Земледелие – как наука
ПК-4 – умением разрабатывать системы: севооборотов, обработки почвы, защиты растений, удобрений, семеноводства	Способы, приемы и системы основной обработки почвы. Обработка чистых и занятых паров. Система обработки почвы в севообороте по методам А.И. Бараева и М.З. Журавлёва. Основная, весенняя, предпосевная обработка почвы и послепосевные мероприятия. Система обработки почвы в севообороте по методам В.Р. Вильямса и Т.С. Мальцева. Классификация севооборотов. Проектирование, введение и освоение севооборотов. Агротехническая оценка севооборотов. Цель, задачи обработки почвы.
ПК-5 – умением соблюдать систему и культуру земледелия	Классификация систем земледелия. Система земледелия в таёжной и подтаёжной зонах Западной Сибири. Система земледелия в лесостепной зоне Западной Сибири.
ПК-6 – знанием воспроизводства плодородия почв	Пути воспроизводства плодородия почвы в земледелии.
ПК-9 – способностью рассчитывать норму органических и минеральных удобрений, изготовить электронную карту задания и внести их по элементарным участкам с использованием навигационной системы	Картирование полей с использованием навигационной системы.
ПК-10 – умением разрабатывать систему севооборотов и биологической защиты растений	Промежуточные культуры в севообороте
ПК-11 – умением подбирать сельскохозяйственные культуры для возделывания в различных агроклиматических зонах	Биологические основы сроков и способов уборки полевых культур. Роль сорта в сельскохозяйственном производстве и требования, предъявляемые к современным сортам. Ячмень яровой. Биологические особенности. Технология возделывания кормового, продовольственного и пивоваренного ячменя. Сорта озимой пшеницы, ржи и тритикале районированные в Западной

	<p>Сибири. Физиологические основы зимостойкости озимых культур.</p> <p>Общая характеристика зерновых культур.</p> <p>Пшеница яровая. Особенности сортовой и зональной агротехники. Повышение технологических качеств зерна.</p> <p>Овёс. Значение овса как продовольственной и кормовой культуры. Особенности возделывания овса как сырья на продовольственные цели.</p> <p>Значение зерна и направления его использования.</p> <p>Роль сорта в повышении урожайности и повышении качества продукции.</p> <p>Картофель. Народнохозяйственное значение. Биологические особенности и сорта. Технологии возделывания картофеля на продовольственные и семенные цели.</p> <p>Факторы определяющие рост, развитие и продуктивность растений.</p>
ПК-12 – владением основами программирования урожайности сельскохозяйственных культур	<p>Основы программирования урожайности полевых культур.</p> <p>Факторы, определяющие уровень планируемого урожая.</p>
ПК-13 – готовностью сконструировать, настроить сельскохозяйственные машины и орудия для выполнения технологических операций с использованием космических систем	<p>ГИС при возделывании сельскохозяйственных культур. On-Line. Off-Line.</p>
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>Анализ современных научных достижений.</p>
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p>Этические нормы в профессиональной деятельности.</p>
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>Задачи собственного профессионального развития</p>

Дисциплина: Оценка сырьевой ценности и безопасность продукции растениеводства:

Компетенция	Вопросы
ОПК-1 – владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур,	1. Влияние климатических факторов на урожайность и качество продукции растениеводства.

почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	2. Система оценки качества зерна пшеницы на разных этапах селекционного процесса.
ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	1. Современные методы оценки физико-химических свойств зерна. 2. Агрохимические основы программирования урожая и качества продукции.
ОПК-3 – способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав	1. Классификация методов определения качества продукции растениеводства. 2. Продукты глубокой переработки зерна.
ОПК-4 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Экономическая эффективность выращивания зерна разного целевого назначения в сельскохозяйственных предприятиях Тюменской области.
ПК-7 – знанием законодательной базы РФ в области селекции и семеноводства, владение селекционной и семеноводческой терминологией	1. Особенности качества зерна сортов сильной пшеницы и наиболее ценных сортов зерновых культур. 2. Дать определение понятию ГМО (генетически-модифицированные организмы).
ПК-8 – знанием основных положений системы безопасности производства сельскохозяйственной продукции и умение применять эффективную систему оценки качества селекционного материала на всех этапах селекционного процесса	1. Показатели безопасности продовольственного сырья. 2. Пути загрязнения сельскохозяйственной продукции тяжелыми металлами.
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Достижения отечественной селекции в создании высокопродуктивных и высококачественных сортов сельскохозяйственных культур.
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Роль личности и уровня квалификации в организации обеспечения безопасности пищевой продукции в процессе ее производства на основе принципов ХАССП и в соответствии с положениями

	Технического регламента Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции».
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Сформулируйте проблему безопасности продукции растениеводства, покажите перспективы ее решения.

Дисциплина: **Современные проблемы в агрономии**

Компетенция	Вопросы
ОПК-1 – владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	<ol style="list-style-type: none"> 1. Виды плодородия. Плодородие почвы. Пути повышения плодородия почвы 2. Простое и расширенное воспроизводство плодородия почв 3. Фитосанитарное состояние посевов. Регулирование фитосанитарного состояния посевов сельскохозяйственных культур 4. Причины чередования культур в севообороте 5. Роль МКС, многолетних трав в севообороте 6. Агротехническая оценка предшественников / группы предшественников 7. Гербициды в современной агрономии 8. Гербициды системного и сплошного способа действия
ПК-1 – владением терминологией, касающейся основ агрономии	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие о севообороте, монокультуре и бессменном посеве. Сидерат 2. Понятие агрономии 3. Сорные растения, засорители 4. Гербициды 5. Севооборот. Система севооборотов
ПК-2 – умением предотвращать и решать проблемы в агрономии	Современная проблема плодородия почв
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<ol style="list-style-type: none"> 1. Современные проблемы при возделывании зерновых и зернобобовых культур 2. Современные проблемы при возделывании пропашных культур 3. Современные проблемы при возделывании многолетних трав
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Современные средства защиты растений от сорных растений

Дисциплина: **Современные системы земледелия**

Компетенция	Вопросы
ОПК-1 – владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	<ol style="list-style-type: none"> 1. Системы земледелия. 2. Сортомена, сортообновление 3. Конкуренетоспособные сорта в современном земледелии при получении безопасной растениеводческой продукции.
ПК-3 – владением терминологией, касающейся науки «Земледелие» о рациональном использовании земли	<ol style="list-style-type: none"> 1. Роль севооборотов в современной системе земледелия. 2. Органические удобрения в современной системе земледелия. 3. Роль сидератов в повышении плодородия почвы. 4. Закон возврата веществ в почву. 5. Основная обработка почвы в современном земледелии. 6. Минимальная и нулевая обработка почвы в современной системе земледелия. 7. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений.
ПК-4 – умением разрабатывать системы: севооборотов, обработки почвы, защиты растений, удобрений, семеноводства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Система севооборотов 2. Система удобрений. 3. Система обработки почвы. 4. Система земледелия. Звенья системы земледелия. 5. Система защиты растений.
ПК-5 – умением соблюдать систему и культуру земледелия	Система семеноводства сельскохозяйственных культур.
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методы критического анализа и оценки современных научных достижений при составлении системы обработки почвы 3. Анализ современных научных достижений.
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Задачи собственного профессионального развития при составлении системы севооборотов.

Дисциплина: **Органическое земледелие**

Компетенция	Вопросы
ОПК-1 – владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений,	1. Закон возврата веществ в почву

селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	
ПК-6 – знанием воспроизводства плодородия почв	1.Сидераты в органическом земледелии
ПК-10 – умением разрабатывать систему севооборотов и биологической защиты растений	1.История биологической защиты растений 9.Сущность биологической защиты растений
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Научные достижения по биологической защите растений в органическом земледелии
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	1.Профессиональные задачи по биологической защите растений в органическом земледелии 2.Профессиональные задачи по формированию севооборотов в органическом земледелии

Дисциплина: **Использование космических систем в земледелии**

Компетенция	Вопросы
ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Теоретические предпосылки развития точного земледелия
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Генерирование новых идей для разработки инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур
ПК-9 – способностью рассчитывать норму органических и минеральных удобрений, изготовить электронную карту задания и внести их по элементарным участкам с использованием навигационной системы	Оптимизация параметров почвенного плодородия
ПК-13 – готовностью скомпоновать, настроить сельскохозяйственные машины и орудия для выполнения технологических операций с использованием космических систем	История развития точного земледелия.

2.4.1.2. Процедура и порядок проведения государственного экзамена

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена. Расписание предэкзаменационных консультаций и государственных аттестационных испытаний (даты, время и место проведения) утверждается распорядительным актом Университета не позднее, чем за 30 календарных дней до проведения первого государственного аттестационного испытания, и доводится до сведения обучающихся, членов государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) и апелляционной комиссии, секретаря ГЭК.

Секретарь ГЭК оформляет рабочие экзаменационные ведомости (дата сдачи экзамена, ФИО аспиранта, оценка за каждый вопрос, общая оценка, подпись члена ГЭК) для каждого члена комиссии. Сводные экзаменационные ведомости для секретаря ГЭК формирует отдел аспирантуры и докторантуры Университета.

Секретарь ГЭК совместно с отделом аспирантуры и докторантуры Университета формирует пакет документов, необходимых для работы ГЭК (Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, приказ о составе ГЭК, рабочие экзаменационные ведомости для каждого члена комиссии, сводные экзаменационные ведомости, программы государственных экзаменов, бланки протоколов заседания государственной экзаменационной комиссии (Приложение 1), по установленной в университете форме).

Секретарь ГЭК ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Прием государственного экзамена проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава и обязательном участии председателя ГЭК.

Перед началом государственного экзамена выпускники приглашаются в аудиторию. Председатель ГЭК знакомит присутствующих с приказом о создании ГЭК (зачитывает его), представляет состав ГЭК.

Секретарь ГЭК раскладывает на столе все экзаменационные билеты в присутствии членов ГЭК.

Выпускникам напоминают общие рекомендации по подготовке ответов.

Государственный экзамен проводится в устной форме.

Аспиранты берут билет, называют его номер, и занимают индивидуальное место за столами для подготовки ответов. В течение 1 часа аспирантам рекомендуется подготовить свои ответы по экзаменационному билету в письменной форме. Запись ответов на вопросы экзаменационного билета делается на специальных экзаменационных листах с печатью отдела аспирантуры и докторантуры (выданных по одному на каждый вопрос экзаменационного билета).

В аудитории остаются пять – шесть выпускников, остальные покидают аудиторию.

Аспирант, подготовившийся к ответу, информирует секретаря о готовности и садится за экзаменационный стол. В это время секретарь ГЭК приглашает в аудиторию следующего аспиранта.

Право выбора порядка ответа предоставляется выпускнику. Комиссия дает возможность аспиранту дать полный ответ по всем вопросам билета.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» на основании устной беседы выпускника с членами экзаменационной комиссии по вопросам билета и дополнительным вопросам.

Каждый член ГЭК принимает решение по оценке результата устного ответа выпускника и фиксирует его в своей рабочей экзаменационной ведомости.

Если при подготовке ответа на государственном экзамене выпускник пользовался неразрешенными программой государственного экзамена справочными материалами, средствами связи, члены ГЭК принимают решение об удалении выпускника с экзамена с дальнейшим внесением в протокол ГЭК запись «неудовлетворительно».

По завершении государственного экзамена экзаменационная комиссия на закрытом заседании обсуждает характер ответов каждого выпускника и выставляет каждому согласованную итоговую оценку.

В конце каждого заседания ГЭК, при обязательном присутствии председателя ГЭК, заполняется сводная экзаменационная ведомость. В сводной ведомости на каждого выпускника проставляется одна итоговая оценка, которая определяется посредством обсуждения мнений членов ГЭК. Решения комиссии принимаются простым большинством голосов лиц, входящих в состав комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель государственной экзаменационной комиссии обладает правом решающего голоса.

Итоговая оценка вносится также в протокол, который закрепляется подписью председателя ГЭК и секретаря ГЭК.

Результаты сдачи государственного экзамена объявляются экзаменуемым в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания Государственной экзаменационной комиссии.

Сводная экзаменационная ведомость аспирантов-выпускников передаются в отдел аспирантуры и докторантуры Университета.

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.

Для формирования экзаменационных билетов и проведения государственного экзамена обеспечивающие кафедры (исходя из степени участия) предоставляют на кафедру ответственную за разработку и формирование комплекта документов, входящих в программу аспирантуры по данному профилю перечень утвержденных на заседаниях соответствующих кафедр вопросов.

Кафедра ответственная за разработку и формирование комплекта документов формирует экзаменационные билеты, в каждом из которых имеется перечень из 3 вопросов.

Билеты, подписываются начальником отдела аспирантуры и докторантуры и утверждаются проректором по учебной работе.

Пример экзаменационного билета:

ФГБОУ ВО ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
СЕВЕРНОГО ЗАУРАЛЬЯ

АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Направление – 35.06.01 – Сельское хозяйство

направленность (профиль) «общее земледелие, растениеводство»

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

201_-201_ учебный год

Утверждаю:

Проректор по УВР

_____ Р.И. Абдразаков

«__» _____ 201_ г.

БИЛЕТ №1

1.

2.

3.

Зав. кафедрой земледелия _____ В.В. Рзаева

Начальник отдела аспирантуры _____ Л.А. Лысенко

2.4.2. Критерии оценивания государственного экзамена

Государственный экзамен по направлению подготовки по направлению *35.06.01 – Сельское хозяйство*, направленность (профиль) «Общее земледелие, растениеводство» определяет уровень усвоения аспирантом материала, предусмотренного рабочими программами дисциплин учебного плана, по которым проводится государственный экзамен, и соответствия знаний и компетенций аспиранта требованиям к выпускнику, предусмотренным ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

При сдаче государственного экзамена аспирант должен показать способность самостоятельно осмысливать и решать актуальные задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции.

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

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В критерии оценки уровня подготовки аспиранта входят:

- уровень освоения аспирантом материала, предусмотренного рабочими программами учебных дисциплин;

- уровень знаний и умений, позволяющий решать ситуационные (профессиональные) задачи;

- обоснованность, четкость, краткость изложения ответов.

Оценка «отлично» выставляется аспиранту:

- глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагающему, в свете которого тесно увязывается теория с практикой;

- не затрудняющемуся с ответом при видоизменении задания, свободно справляющемуся с дополнительными вопросами комиссии;

- проявившему знакомство с монографической, научной, учебной и правовой литературой;

- правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами решения практических ситуаций.

Оценка «хорошо» выставляется аспиранту:

- твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его;

- правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми приемами их решения;

- при ответе на вопросы, допустившему несущественные неточности;

- имевшему незначительные затруднения с ответом при видоизменении задания и при ответах на дополнительные вопросы комиссии.

Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту:

- который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали;

- допустившему неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении программного материала;

- испытывавшему трудности при ответах на дополнительные вопросы комиссии.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту:

- который не усвоил значительной части программного материала;

- допустившему существенные ошибки при ответах;

- неуверенно, с большим затруднением ответившему на дополнительные вопросы комиссии, либо не давшему ответов.

2.4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная и дополнительная литература

Блок 1 – Преподавательская деятельность:

Основная литература:

1. Гуревич П.С. Психология и педагогика [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / П.С. Гуревич. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 320 с. — 5-238-00904-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71046.html>
2. Гуревич П.С. Психология [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / П.С. Гуревич. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 319 с. — 5-238-00905-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71045.html>

Дисциплина: Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения:

1. Голуб И.Б. Русская риторика и культура речи [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Б. Голуб, В.Д. Неклюдов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2012. — 328 с. — 978-5-98704-603-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9074.html>
2. Практикум для самостоятельной работы по курсу «Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссии и общения» / авт.-сост. Ю.З. Богданова. — Тюмень: ГАУСЗ, 2013. — 130 с.
3. Русский язык и культура речи: Учеб. для вузов / А.И. Дунев, М.Я. Дымарский, В.А. Ефремов и др. — М.: Высшая школа, 2008. — 496 с.

Дополнительная литература:

Дисциплина: Психология и педагогика высшей школы:

1. Громкова М.Т. Педагогика высшей школы [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов педагогических вузов / М.Т. Громкова. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 446 с. — 978-5-238-02236-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52045.html>
2. Шарипов, Ф.В. Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ф.В. Шарипов – Электронные текстовые данные. – М.: Логос, 2012. – 448с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9147>

Дисциплина: Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения:

1. Русский язык и культура речи: учебник для вузов / под ред.В.И.Максимова, А.В. Голубевой. – М.: Юрайт; Юрайт-Издат, 2010. – 368 с.
2. Русский язык и культура речи / под ред. Гойхмана О.Я. – М.: Инфра-М, 2007. – 240 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет":

Дисциплина: Психология и педагогика высшей школы:

1. <http://www.emanual.ru> - учебники в электронном виде.
2. <http://www.gumer.info.ru> – учебники в электронном виде
3. <http://www.humanities.edu.ru> - портал «Социально-гуманитарное образование»
4. <http://www.gumfak.ru> - электронная гуманитарная библиотека
5. <http://www.iprbookshop.ru> – электронная библиотека
6. www.gumer.info - электронная библиотека
7. www.slovari.yandex.ru - портал словарей
8. <http://school-collection.edu.ru> - федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»
9. www.gramota.ru (справочно-информационный портал – русский язык для всех)

Дисциплина: **Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения:**

1. Электронно-библиотечная система www.e.lanbook.com
2. Электронно-библиотечная система www.iprbookshop.ru
3. Научная электронная библиотека www.e-library.ru

Блок 2 –Научно-исследовательской деятельности:

Основная литература:

Дисциплина: **История и философия науки**

1. Семенова В.Э. Философия [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие – Саратов: Вузовское образование, 2015. – 105 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/38551>. – ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие для аспирантов технических и экономических специальностей / З.Т. Фокина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 138 с. — 978-5-7264-1485-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63667.html>

Дисциплина: **Методология и современные методы научного исследования**

1. Аношко В.С. История и методология почвоведения [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.С. Аношко.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Высшая школа, 2013.— 271 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24058>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Мировые тенденции нанотехнологических исследований в сфере сельского хозяйства [Электронный ресурс]: научное издание/ В.Ф. Федоренко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Росинформагротех, 2012.— 160 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15742>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Добровольский Г.В. Лекции по истории и методологии почвоведения [Электронный ресурс]: учебник/ Г.В. Добровольский. — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2010.— 232 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13088>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дисциплина: **Этика научного исследования (лингвистический, лингвокультурологический и коммуникативный аспекты**

1. Григоровская А.В. Этика научного исследования (лингвистический, лингвокультурологический и коммуникативный аспекты): учебник для аспирантов. – Тюмень: ГАУ СЗ, 2015. – 113 с. (www.e-library.ru)

Дисциплина: **Формирование лингвистической компетенции: рекомендации к оформлению научных работ**

1. Григоровская А.В. Формирование лингвистической компетенции: рекомендации к оформлению научных работ: учебное пособие для аспирантов. - Тюмень, 2017. – 89 с. (www.e-library.ru)

Дисциплина: Информационные технологии и математические методы обработки информации в биологии

1. Гасумова, С.Е. Информационные технологии в социальной сфере [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2017. — 312 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93434>.

1. Алексеев Г.В. Численное экономико-математическое моделирование и оптимизация: учебное пособие / Алексеев Г.В., Холявин И.И.— С.: Вузовское образование, 2013. 195— с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16905>

2. Горбунова Т.Н. Автоматизированный лабораторный практикум по информатике. Освоение работы в MS Excel 2007 [Электронный ресурс] / Т.Н. Горбунова, Т.Ю. Журавлева. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 77 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20699.html>. — ЭБС «IPRbooks».

Дисциплина: Общее земледелие, растениеводство

1. Кирюшин В.И. Теория адаптивно-ландшафтного земледелия и проектирование агроландшафтов. / М.: КолосС. – 2011. – 443 с. – WWW.e.Lanbook.com

2. Кирюшин В.И. Агротехнологии [Электронный ресурс] : учебник – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 464 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64331>. – загл. с экрана.

3. Наумкин В.Н., Ступин А.С. Технология растениеводства. Изд-во: Лань. – 2014. – 592 с. – WWW.e.Lanbook.com

Дисциплина: Оценка сырьевой ценности и безопасность продукции растениеводства

1. Витол И.С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. Учебник. / И.С. Витол, А.В. Коваленок, А.П. Нечаев // М.: ДеЛи принт, 2013. – 352 с.

2. Личко Н.М. Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции. Учебник для вузов. /Н.М. Личко // М.: ДеЛи плюс, 2013. – 512 с.

3. Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности пищевой продукции» ТР ТС 021/2011. – 242 с.

Дисциплины: Современные проблемы в агрономии, Современные системы земледелия

1. Кирюшин В.И. Теория адаптивно-ландшафтного земледелия и проектирование агроландшафтов. / М.: КолосС. – 2011. – 443 с. – WWW.e.Lanbook.com

2. Кирюшин В.И. Агротехнологии [Электронный ресурс] : учебник – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 464 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64331>. – загл. с экрана.

Дисциплина: Органическое земледелие

1. Матюк Р.С., Беленков А.И., Мазиров М.А. и др., Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии. 2-е изд., испр. – СПб.: Изд-во «Лань», 2014. – 224 с.

Дисциплина: **Использование космических систем в земледелии**

1. Труфляк Е.В., Трубилин Е.И. Точное земледелие: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2017. – 376 с.
2. Котиков Ю.Г. Геоинформационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие. СПб.: Санкт-петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. – 224 с. – 978-5-9227-0626-1. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63633.html>

Дополнительная литература:

Дисциплина: **История и философия науки**

1. Маков Б.В. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие в помощь аспирантам и соискателям для подготовки к кандидатскому экзамену / Б.В. Маков. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Академии Генеральной прокуратуры РФ, 2016. — 76 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73007.html>
2. Сабиров В.Ш. Философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Ш. Сабиров, О.С. Соина. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 95 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69567.html>

Дисциплина: **Методология и современные методы научного исследования**

1. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев И.П. Основы научных исследований в агрономии – СПб.: ООО «Кдадро», 2013. – 408 с.
2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев И.П. Основы научных исследований в агрономии – М.: Колос, 2009. - 397 с.

Дисциплина: **Этика научного исследования (лингвистический, лингвокультурологический и коммуникативный аспекты)**

1. Золотухина-Аболина Е.В. Этика: Уч. пособие. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. – 524 с.
2. Русский язык и культура речи: Учебник для вузов / Под ред. В.И. Максимова, А.В. Голубевой. – М.: Юрайт; Юрайт-Издат, 2010. – 368 с

Дисциплина: **Формирование лингвистической компетенции: рекомендации к оформлению научных работ**

1. Русский язык и культура речи: Учеб. Для вузов / А.И. Дунев, М.Я. Дымарский, В.А. Ефремов и др. – М.: Высшая школа, 2008. – 496 с.
2. Сборник упражнений и тестовых заданий по культуре речи: учебное пособие / А.И. Дунев, В.А. Ефремов, Е.В. Сергеева, В.Д. Черняк.- СПб., М., 2008.- 224 с.

Дисциплина: **Информационные технологии и математические методы обработки информации в биологии**

1. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве / Гатаулин А.М., Гаврилов Г.В., Сорокина Т.М. и др.; Под ред. А.М. Гатаулина. – СПб.: ООО «ИТК ГРАНИТ». - 2009. – 432 с.

2. Зиангирова Л.Ф. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Л.Ф. Зиангирова. – Саратов: Вузовское образование, 2015. – 150 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31942.html>. – ЭБС «IPRbooks»

3. Ключко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ключко И.А. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 236 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20424.html>. – ЭБС «IPRbooks»

Дисциплина: Общее земледелие, растениеводство

1. Земледелие Западной Сибири / Н.В. Абрамов, Е.Л. Ершов, П.Ф. Ионин, В.В. Рзаева, А.М. Ситников, Н.М. Сулимова, В.А. Федоткин; под ред. А.М. Ситникова, В.А. Федоткина / Тюмень, 2009. – 347 с.
2. Земледелие в Сибири: Уч. пособие для студентов ВУЗ-ний по агрофизическим специальностям / Под ред. Н.В. Яшутина – Барнаул: изд-во АГАУ, 2004. – 414 с.
3. Баздырев Г.И. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений. М.: КолосС, 2004. – 328 с.
4. Земледелие / Г.И. Баздырев, В.Г. Лошаков, А.И. Пупонин и др.; под редакцией А.И. Пупониной. – М.: Колос, 2000 г.
5. Системы земледелия / А.Ф. Сафонов, А.И. Гаптаулин, И.Г. Платонов и др.; под ред. А.Ф. Сафонова. – М.: Колос, 2006. 447 с.
6. Журналы: Земледелие, Аграрный Вестник Урала

Дисциплина: Оценка сырьевой ценности и безопасность продукции растениеводства

1. Белкина Р.И. Основы биохимии зерна. Учебное пособие / Р.И. Белкина, А.В. Михайлова, Е.Ф. Фадеева // Тюмень, ТГСХА, 2010. – 230 с.
2. Савельев В.А. Растениеводство. Уч. пособие. Куртамышская типография, 2014. – 348 с.

Дисциплина: Современные проблемы в агрономии

1. Земледелие Западной Сибири / Н.В. Абрамов, Е.Л. Ершов, П.Ф. Ионин, В.В. Рзаева, А.М. Ситников, Н.М. Сулимова, В.А. Федоткин; под ред. А.М. Ситникова, В.А. Федоткина / Тюмень, 2009. – 347 с.

Дисциплина: Современные системы земледелия

1. Земледелие Западной Сибири / Н.В. Абрамов, Е.Л. Ершов, П.Ф. Ионин, В.В. Рзаева, А.М. Ситников, Н.М. Сулимова, В.А. Федоткин; под ред. А.М. Ситникова, В.А. Федоткина / Тюмень, 2009. – 347 с.
2. Земледелие в Сибири: Учебное пособие для студентов высших уч. заведений по агрофизическим специальностям / Под ред. Н.В. Яшутина – Барнаул: изд-во АГАУ, 2004. – 414 с.
3. Системы земледелия / А.Ф. Сафонов, А.И. Гаптаулин, И.Г. Платонов и др.; под ред. А.Ф. Сафонова. – М.: Колос, 2006. – 447 с.
4. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений / Баздырев Г.И. М.: КолосС, 2004. – 328 с.

5. Земледелие / Г.И. Баздырев, В.Г. Лошаков, А.И. Пупонин и др.; под редакцией А.И. Пупониной. – М.: Колос, 2000.

Дисциплина: **Органическое земледелие**

1. Земледелие Западной Сибири / Н.В. Абрамов, Е.Л. Ершов, П.Ф. Ионин, В.В. Рзаева, А.М. Ситников, Н.М. Сулимова, В.А. Федоткин; под ред. А.М. Ситникова, В.А. Федоткина / Тюмень, 2009. – 347 с.
2. Штерншис М.В., Джалилов Ф.С.-У., Андреева И.В., Томилова О.Г. Биологическая защита растений. – М.: КолосС, 2004. – 264 с.

Дисциплина: **Использование космических систем в земледелии**

1. Земледелие Западной Сибири / Н.В. Абрамов, Е.Л. Ершов, П.Ф. Ионин, В.В. Рзаева, А.М. Ситников, Н.М. Сулимова, В.А. Федоткин; под ред. А.М. Ситникова, В.А. Федоткина / Тюмень, 2009. – 347 с.
2. Кирюшин В.И. Агроэкономическая оценка земель, проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий: методическое руководство/ под ред. В.И. Кирюшина. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2005. – 784 с.
3. Можаяев Е.Е. Оценка эффективности управления сельскохозяйственного производства / Е.Е. Можаяев, Е.И. Семенова, Г.Е. Смирнов. – М.: РАКО, 2007
4. Янчевская Т.Г. Оптимизация минерального питания растений [электронный ресурс] / Т.Г. Янчевская. – Электрон. текстовые данные. – Минск: Белорусская наука, 2014. – 459 с. – 978-985-08-1768-6. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29587.html>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет":

Дисциплина: **История и философия науки**

1. <http://www.emanual.ru> - учебники в электронном виде.
2. <http://www.gumer.info.ru> – учебники в электронном виде
3. <http://www.term.ru> - национальная философская энциклопедия
4. <http://www.philosophy.ru> - философский портал
5. <http://www.humanities.edu.ru> - портал «Социально-гуманитарное образование»
6. <http://www.phenomen.ru> - портал «Философия online»
7. <http://www.filosof.historic.ru> - электронная библиотека по философии
8. <http://www.gumfak.ru> - электронная гуманитарная библиотека
9. www.gumer.info - электронная библиотека
10. www.slovari.yandex.ru - портал словарей
11. <http://school-collection.edu.ru> - федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»
12. <http://www.iprbookshop.ru> – электронная библиотека
13. <http://www.e.lanbook.com> - электронно-библиотечная система издательства «Лань»

Дисциплина: Методология и современные методы научного исследования

1. <http://diss.rsl.ru> – электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки;
2. <http://www.cir.ru> – университетская информационная система «Россия»;
3. www.iqlib.ru – электронная библиотека образовательных и просветительских изданий IQlib;
4. www.elibrary.ru – научная электронная библиотека eLibrary;
5. www.public.ru – электронный архив и база данных СМИ для развития бизнеса.

Дисциплины: Этика научного исследования (лингвистический, лингвокультурологический и коммуникативный аспекты; Формирование лингвистической компетенции: рекомендации к оформлению научных работ

1. Электронно-библиотечная система: www.e.lanbook.com; www.iprbookshop.ru
2. Научная электронная библиотека: www.e-library.ru

Дисциплина: Информационные технологии и математические методы обработки информации в биологии

1. <http://www.planetaexcel.ru> – сайт о возможностях Excel
2. <http://office.microsoft.com/ru-ru> - сайт фирмы Microsoft
3. <http://emvmt.ucoz.net/> - сайт кафедры математики и информатики ГАУ Северного Зауралья

Дисциплина: Общее земледелие, растениеводство

1. Агрономический портал – сайт о сельском хозяйстве (agronomy.ru);
2. Агрономический портал (agronomy.info);
3. Национальный агрономический портал (agronationale.ru).
4. ЭБС «Лань» – <https://e.lanbook.com/>
5. ЭБС IPRBooks – <http://www.iprbookshop.ru/>
6. ЭБС eLibrary – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

Дисциплина: Оценка сырьевой ценности и безопасность продукции растениеводства

1. сайт Агропромышленного комплекса Тюменской области – apk@72to.ru
2. сайт ЭБС <http://studentlibrary.ru>
3. ЭБС «Лань»
4. ЭБС IPRBooks
5. tsouz.ru Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности зерна» ТР ТС 015/2011. – 38 с.
6. tsouz.ru Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности пищевой продукции» ТР ТС 021/2011. – 242 с.

Дисциплины: Современные проблемы в агрономии, Современные системы земледелия, Органическое земледелие

1. Агрономический портал – сайт о сельском хозяйстве (agronomy.ru);
2. Агрономический портал (agronomy.info);

3. Национальный агрономический портал (agronationale.ru).
4. ЭБС «Лань»
5. ЭБС IPRBooks

Дисциплина: **Использование космических систем в земледелии**

1. Министерство сельского хозяйства РФ. Режим доступа: <http://www.mcsx.ru>
2. Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, факультет почвоведения: режим доступа: <http://soil.msu.ru/>;
3. <http://vniizem.ru/> - Всероссийский НИИ Земледелия и защиты почв от эрозии.

2.5. Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

2.5.1 Характеристика научно-квалификационной работы (диссертации)

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

Примерная тематика научно-исследовательских работ ежегодно утверждается на заседаниях профильных кафедр, ведущих подготовку аспирантов. Обучающемуся предоставляется возможность выбора темы научно-исследовательской работы в рамках направленности (профиля) программы аспирантуры и основных направлений научно-исследовательской деятельности Университета.

Научно-квалификационная работа (диссертация) – работа, 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.

Научно-квалификационная работа должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством и содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, должна свидетельствовать о личном вкладе аспиранта в науку в соответствии с направленностью обучения.

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 выпускной научно-квалификационной работы решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Подготовленная научно-квалификационная работа 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 на соискание ученой степени кандидата наук, в рецензируемых изданиях должно быть не менее 2.

К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых изданиях 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 сослаться 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.

2.5.2 Структура научно-квалификационной работы (диссертации)

В соответствии с национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.11-2011 "СИБИД. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления" 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 исследования, степень ее разработанности, цели и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы 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.

Примерная тематика научно-квалификационных работ по направлению 35.06.01 – сельское хозяйство, направленность (профиль) «Общее земледелие, растениеводство»:

1. «Влияние способов основной обработки почвы на продуктивность гибридов кукурузы в северной лесостепи Тюменской области»
2. «Совершенствование элементов технологии возделывания кормовых бобов в северной лесостепи Тюменской области»
3. «Влияние способов основной обработки почвы на продуктивность сои в северной лесостепи Тюменской области»

4. «Влияние системы обработки почвы на урожайность рапса в северной лесостепи Тюменской области»
5. «Влияние способов основной обработки почвы на урожайность кукурузы на силос в северной лесостепи Тюменской области»

2.5.3. Требования к научному докладу, порядок его подготовки и представления и критерии его оценки

2.5.3.1. Программа и оценочные средства представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (далее – научного доклада) является вторым – заключительным - этапом государственной итоговой аттестации.

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы направлено на установление степени соответствия уровня профессиональной подготовки требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 – *Сельское хозяйство*, направленность (профиль) «Общее земледелие, растениеводство» в части сформированности компетенций, необходимых для выполнения выпускником научно-исследовательского вида деятельности.

Представление научного доклада выступает итоговым контролем сформированности следующих компетенций обучающегося:

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

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

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

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

ПК-10 - умением разрабатывать систему севооборотов и биологической защиты растений;

ПК-12 - владением основами программирования урожайности полевых культур

Таблица 1

Критерии оценивания представления научного доклада

Критерии оценивания результатов обучения	Показатели оценивания результатов обучения			
	2 Неудовлетворительно	3 Удовлетворительно	4 Хорошо	5 Отлично
Актуальность исследования	Актуальность темы исследования не раскрыта	Актуальность темы исследования раскрыта	Присутствуют отдельные недочеты/недоработки в	Актуальность темы полностью раскрыта

		частично	части обоснования актуальности темы исследования	
Новизна исследования	Способность при решении исследовательских и практических задач в предметном поле научной специальности генерировать новые идеи отсутствует	Частичная способность при решении исследовательских и практических задач в предметном поле научной специальности генерировать новые идеи	В целом успешная, но содержащая отдельные пробелы способность при решении исследовательских и практических задач в предметном поле научной специальности и генерировать новые идеи	Сформированная способность при решении исследовательских и практических задач в предметном поле научной специальности генерировать принципиально новые идеи
Уровень методологической проработки проблемы (теоретическая часть работы)	Отсутствует применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в междисциплинарных областях	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в междисциплинарных областях	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в междисциплинарных областях	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в междисциплинарных областях
Степень разработанности	Отсутствует критический	Фрагментарное применение	Имеются отдельные	Степень разработанности

проблемы исследования	анализ концепций/теорий/ современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	критического анализа концепций/теорий/ современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	недостатки/ неточности при проведении критического анализа концепций/теорий/ современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	проблемы исследования, представленная во введении работы и научном докладе, позволяет судить о сформированном, системном владении аспирантом навыком критического анализа современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Методический аппарат исследования и степень достоверности результатов прикладного исследования	Отсутствует применение концептуальных и эмпирических методов в области научной специальности; полученные результаты не являются достоверными	Применение узкого спектра концептуальных и эмпирических методов в области научной специальности; полученные результаты достоверны	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение широкого спектра концептуальных и эмпирических методов и процедур при разработке и проведении исследований в предметном поле	Аспирант демонстрирует сформированное, отработанное на практике умение применять широкий спектр концептуальных и эмпирических методов и процедур при разработке и проведении исследований в предметном поле научной специальности; полученные результаты

			научной специальност и; полученные результаты достоверны	достоверны
Уровень владения методами исследования в области научной специальности	Применение наиболее современных методов исследования в области научной специальности отсутствует	Фрагментарное применение наиболее современных методов исследования в области научной специальности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение современных методов и технологий исследования	Успешное, обоснованное применение современных методов и технологий исследования в области научной специальности
Аргументирован ность и степень обоснованности выводов, рекомендаций, положений, выносимых на защиту	Научные положения, рекомендации и выводы работы не обоснованы	Научные положения, рекомендации и выводы работы обоснованы частично	Имеются отдельные недостатки/ неточности в приведенной аргументации	Положения, выносимые на защиту, выводы и рекомендации аргументированы и обоснованы
Сформулирован ные рекомендации по направлениям, технологиям дальнейших научных исследований в рамках проблематики научной работы	Отсутствуют сформулирован ые рекомендации по дальнейшим направлениям научных исследований по проблеме	Рекомендации по дальнейшим направлениям научных исследований по проблеме формулированы частично	Рекомендации по дальнейшим направлениям научных исследований по проблематике научной работы сформулирова ны только в рамках науки	Представлены развернутые рекомендации по дальнейшим направлениям научных исследований по проблематике научной работы, в том числе в рамках междисциплинар ных исследований
Способность самостоятельно предлагать решения актуальных научно- прикладных задач в рамках исследуемой	Не готов и не умеет предлагать решения актуальных научно- прикладных задач в рамках исследуемой	Частично сформированно е умение предлагать решения актуальных научно- прикладных задач в рамках	Умеет предлагать решения актуальных научно- прикладных задач в рамках исследуемой проблематики, оценивает	Умеет предлагать решения актуальных научно- прикладных задач в рамках исследуемой проблематики, оценивать весь комплекс

проблематики; оценивать социальные последствия их реализации; готовность нести ответственность за их реализацию	проблематики, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом	исследуемой проблематики, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом	некоторые последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	последствий принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом.
Оригинальность выводов, заключений и предложений, представленных в тексте, научном докладе и публикациях аспиранта	Выводы, заключения и предложения не являются оригинальными, в тексте работы, научном докладе или публикациях присутствуют некорректные заимствования материалов или отдельных результатов.	Выводы, заключения и предложения не являются оригинальными, в тексте работы, научном докладе или публикациях присутствуют отдельные технические недостатки в оформлении результатов заимствования	Выводы, заключения и предложения являются оригинальным и, но присутствуют отдельные технические недостатки в оформлении результатов заимствования	Выводы, заключения и предложения являются оригинальными, отсутствуют некорректные заимствования материалов или отдельных результатов
Практическая значимость результатов исследования	Применение ограниченного числа методов и технологий исследований без соответствующей адаптации к конкретному объекту; рекомендации по дальнейшему использованию результатов исследования в практической деятельности отсутствуют	Применение узкого спектра методов и технологий исследования с соответствующей адаптацией к конкретному объекту; рекомендации по дальнейшему использованию результатов исследования в практической деятельности сформулированы не чётко	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение широкого спектра методов и технологий исследования с соответствующей адаптацией к конкретному объекту; рекомендации по дальнейшему использованию	Успешное и обоснованное применение широкого спектра методов и технологий исследования с соответствующей адаптацией к конкретному объекту; представлены развернутые рекомендации по дальнейшему использованию результатов исследования в практической деятельности

			результатов исследования в практической деятельности сформулированы	
Соответствие проведенного исследования паспорту научной специальности	Осуществленное исследование не соответствует паспорту научной специальности	Осуществленное исследование соответствует паспорту научной специальности в меньшей её части	Некоторые аспекты (части) работы соответствуют паспорту специальности и	Проведенное исследование полностью соответствует паспорту научной специальности
Научная эрудиция аспиранта при ответе на вопросы	Отсутствует представление о содержании современных дискуссий по проблемам научной специальности.	Демонстрирует низкий уровень научной эрудиции	Демонстрирует достаточный уровень научной эрудиции для поддержания научной дискуссии	Демонстрирует высокий уровень научной эрудиции, свободное владение профессиональной терминологией

Если по результатам представления научного доклада ни один из перечисленных выше критериев не был оценен неудовлетворительно большинством членов Государственной экзаменационной комиссии (на заседании должно присутствовать не менее 2/3 утвержденного состава государственной экзаменационной комиссии), ГЭК дает положительную оценку представлению Научного доклада, а структурное подразделение (соответствующий институт) Университета оформляет заключение¹ о рекомендации научно-квалификационной работы (диссертации) к последующей защите на соискание ученой степени кандидата наук в диссертационном совете по специальности «06.06.01 – общее земледелие, растениеводство»

¹ Заключение оформляется в соответствии с требованиями к оценке диссертационных работ, представленных в п. 16 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842.

Сопоставление критериев оценивания результатов обучения с планируемыми результатами обучения

УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях:			
Планируемые результаты обучения	Материалы для оценки	Оценочные средства	Критерии оценивания результатов обучения
<p>уметь: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов</p>	<p>-Текст научно-квалификационной работы; - Публикации по результатам выполненной работы; -Научный доклад аспиранта.</p>	<p>-оценка работы научным руководителем (Отзыв научного руководителя аспиранта); оценка работы рецензентами (Отзыв рецензента)²; - оценка защиты результатов научно-квалификационной работы профессорско-преподавательским составом кафедры по результатам доклада и научной дискуссии (протокол заседания кафедры) - итоговая оценка защиты результатов научно-квалификационной работы государственной экзаменационной комиссией по результатам доклада и научной дискуссии (протокол государственной экзаменационной</p>	<p>- сформулированные рекомендации по направлениям, технологиям дальнейших научных исследований в рамках проблематики научной работы; - уровень владения методами исследования в области научной специальности</p>

<p>владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>-Текст научно-квалификационной работы; -Положения, выносимые на защиту -Научный доклад аспиранта.</p>	<p>комиссии) -оценка работы научным руководителем (Отзыв научного руководителя аспиранта); оценка работы рецензентами (Отзыв рецензента); - оценка защиты результатов научно-квалификационной работы профессорско-преподавательским составом кафедры по результатам доклада и научной дискуссии (протокол заседания кафедры) - итоговая оценка защиты результатов научно-квалификационной работы государственной экзаменационной комиссией по результатам доклада и научной дискуссии (протокол государственной экзаменационной комиссии)</p>	<p>- актуальность исследования; - новизна исследования; -уровень методологической проработки проблемы (теоретическая часть работы); - аргументированность и степень обоснованности выводов, рекомендаций, положений, выносимых на защиту</p>
<p>УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач:</p>			
<p>Планируемые результаты обучения</p>	<p>Материалы для оценки</p>	<p>Оценочные средства</p>	<p>Критерии оценивания результатов обучения</p>
<p>уметь: следовать нормам,</p>	<p>- Текст научно-квалификационной</p>	<p>- Проверка по системе "Анти-</p>	<p>Оригинальность выводов,</p>

<p>принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач</p>	<p>работы; - Публикации по результатам выполненной работы</p>	<p>плагиат" текста и научного доклада научной работы (справка)³ ; -Оценка работы рецензентами (Отзыв рецензента)</p>	<p>заключений и предложений, представленных в тексте, научном докладе и публикациях аспиранта</p>
<p>владеть: - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p>	<p>-Текст научно-квалификационной работы; -Положения, выносимые на защиту -Научный доклад аспиранта. -Ответы аспиранта на вопросы в ходе публичной дискуссии</p>	<p>оценка работы научным руководителем (Отзыв научного руководителя аспиранта); - оценка работы рецензентами (Отзыв рецензента); - оценка защиты результатов научно-квалификационной работы профессорско-преподавательским составом кафедры по результатам доклада и научной дискуссии (протокол заседания кафедры) - итоговая оценка защиты результатов научно-квалификационной работы государственной экзаменационной комиссией по результатам доклада и научной дискуссии (протокол государственной экзаменационной</p>	<p>- актуальность исследования; -уровень методологической проработки проблемы (теоретическая часть работы); - аргументированность и степень обоснованности выводов, рекомендаций, положений, выносимых на защиту; -степень разработанности проблемы исследования, представленная во введении работы и научном докладе; -методический аппарат исследования и степень достоверности результатов прикладного исследования; -научная эрудиция аспиранта при ответе на вопросы</p>

<p>владеть: различными типами коммуникации при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>-Научный доклад аспиранта. -Ответы аспиранта на вопросы в ходе публичной дискуссии</p>	<p>комиссии) - оценка защиты результатов научно-квалификационной работы профессорско-преподавательским составом кафедры по результатам доклада и научной дискуссии (протокол заседания кафедры) - итоговая оценка защиты результатов научно-квалификационной работы государственной экзаменационной комиссией по результатам доклада и научной дискуссии (протокол государственной экзаменационной комиссии)</p>	<p>-научная эрудиция аспиранта при ответе на вопросы</p>
<p>владеть: технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке</p>	<p>-Текст научно-квалификационной работы; - Публикации по результатам выполненной работы; -Научный доклад аспиранта.</p>	<p>- оценка работы научным руководителем (Отзыв научного руководителя аспиранта); - оценка работы рецензентами (Отзыв рецензента); - оценка защиты результатов научно-квалификационной работы профессорско-преподавательским</p>	<p>- сформулированные рекомендации по направлениям, технологиям дальнейших научных исследований в рамках проблематики научной работы</p>

		составом кафедры по результатам доклада и научной дискуссии (протокол заседания кафедры) - итоговая оценка защиты результатов научно-квалификационной работы государственной экзаменационной комиссией по результатам доклада и научной дискуссии (протокол государственной экзаменационной комиссии)	
УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках:			
Планируемые результаты обучения	Материалы для оценки	Оценочные средства	Критерии оценивания результатов обучения
владеть: - навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	- Текст научно-квалификационной работы; - Публикации по результатам выполненной работы	- Проверка по системе "Анти-плагиат" текста и научного доклада научной работы (справка) ³ ; -Оценка работы рецензентами (Отзыв рецензента)	- оригинальность выводов, заключений и предложений, представленных в тексте, научном докладе и публикациях аспиранта
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития:			
Планируемые результаты обучения	Материалы для оценки	Оценочные средства	Критерии оценивания результатов обучения
уметь: осуществлять личностный выбор в различных	-Научный доклад аспиранта; -Ответы аспиранта на вопросы в ходе	-оценка работы научным руководителем (Отзыв	- способность самостоятельно предлагать решения актуальных научно-

<p>профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом</p>	<p>публичной дискуссии</p>	<p>научного руководителя аспиранта); - оценка профессорско-преподавательским составом кафедры научного доклада (протокол заседания кафедры) - итоговая оценка защиты результатов научно-квалификационной работы государственной экзаменационной комиссией по результатам доклада и научной дискуссии (протокол государственной экзаменационной комиссии)</p>	<p>прикладных задач в рамках исследуемой проблематики; оценивать последствия их реализации; готовность нести ответственность за их реализацию</p>
<p>владеть: - приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач</p>	<p>- Текст научно-квалификационной работы; - Научный доклад аспиранта</p>	<p>- оценка работы научным руководителем (отзыв научного руководителя аспиранта); - оценка работы рецензентами (Отзыв рецензента); - справки о внедрении результатов исследования в деятельность организаций</p>	<p>- практическая значимость результатов исследования; - соответствие проведенного исследования паспорту научной специальности</p>
<p>ПК-10 – умением разрабатывать систему севооборотов и биологической защиты растений</p>			
<p>Уметь Составлять систему севооборотов и биологическую защиту растений</p>	<p>Ответы аспиранта на вопросы в ходе публичной дискуссии</p>	<p>Оценка работы научным руководителем</p>	<p>Способность самостоятельно разрабатывать систему севооборотов и биологическую</p>

			защиту растений
Владеть навыками составления системы севооборотов и биологической защиты растений	Текст научно-квалификационной работы;	Оценка работы научным руководителем	- практическая значимость результатов исследования
ПК-12 – владением основами программирования урожайности полевых культур			
Уметь рассчитать планируемую урожайность	Ответы аспиранта на вопросы в ходе публичной дискуссии	Оценка работы научным руководителем	Способность самостоятельно программировать урожайность полевых культур
Владеть навыками расчета планируемой урожайности	Текст научно-квалификационной работы;	Оценка работы научным руководителем	Практическая значимость результатов исследования

² Оформляется с учетом требований к оценке диссертационных работ, представленных в п.23 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842

³ Оформляется в виде развернутой справки, содержащей процент, характер и источник заимствований.

2.5.3.2. Требования к научному докладу

Научный доклад оформляется в соответствии с требованиями предъявляемыми к оформлению автореферата (национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.11-2011 "СИБИД. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления").

Структура научного доклада.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) включает в себя:

- а) обложку научного доклада диссертации;
- б) текст научного доклада диссертации;
 - 1) общую характеристику работы,
 - 2) основное содержание работы,
 - 3) заключение;
- в) список работ, опубликованных автором по теме диссертации.

На обложке научного доклада диссертации приводят: - статус документа - "на правах рукописи"; - фамилию, имя и отчество диссертанта; - название диссертации; - шифр и наименование специальности (по номенклатуре специальностей научных работников); - искомую степень и отрасль науки; - место и год написания научного доклада диссертации.

На оборотной стороне обложки научного доклада диссертации приводят следующие сведения: - наименование организации, где выполнена диссертация; - фамилию, имя, отчество, ученую степень, ученое звание научного руководителя (консультанта); - фамилию, имя, отчество, ученую степень, ученое звание, место работы (организацию), должность рецензента; - наименование ведущей организации

Общая характеристика работы включает в себя следующие основные структурные элементы: - актуальность темы исследования; - степень ее разработанности; - цели и задачи; - научную новизну; - теоретическую и практическую значимость работы; - методологию и

методы исследования; - положения, выносимые на защиту; - степень достоверности и апробацию результатов.

Основное содержание работы кратко раскрывает содержание глав (разделов) диссертации.

В заключении научного доклада диссертации излагают итоги данного исследования, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

Список работ, опубликованных автором по теме диссертации Библиографические записи оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003.

2.5.3.3. Порядок подготовки и представления научного доклада

Процедура представления научного доклада предусматривает проведение предварительной экспертизы научно-квалификационной работы (далее – НКР): назначение рецензента из числа признанных специалистов, докторов и кандидатов, ведущих научно-исследовательскую работу по профилю программы аспирантуры и имеющих научные публикации; проведение экспертизы текста работы и научного доклада в системе "Антиплагиат"; оценку полноты изложения материалов НКР в работах, опубликованных аспирантом.

Тексты НКР и научного доклада размещаются Университетом в электронно-библиотечной системе Университета и проверяются на объем заимствования. Порядок размещения текстов НКР и научного доклада в электронно-библиотечной системе Университета, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается Университетом.

Доступ лиц к текстам НКР и научного доклада должен быть обеспечен 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.

После процедура предполагает ознакомление членов государственной экзаменационной комиссии с результатами исследования (представление выпускником научного доклада), рецензиями, отзывом научного руководителя (Приложение 3 и 4).

Представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы происходит публично. Он носит характер дискуссии и происходит в обстановке высокой требовательности и принципиальности; обстоятельному анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов и рекомендаций, содержащихся в работе. Кроме членов экзаменационной комиссии при представлении научного доклада желательно присутствие научного руководителя, а также возможно присутствие других выпускников, преподавателей и администрации.

Заседание Государственной экзаменационной комиссии начинается с того, что председатель объявляет о представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы, указывая ее название, фамилию, имя, отчество автора, а также докладывает о наличии необходимых в деле документов, после чего аспирант получает слово для доклада.

В своем выступлении на заседании ГЭК выпускник должен отразить основное содержание работы кратко раскрыв содержание глав (разделов) диссертации:

- актуальность темы исследования;
- степень ее разработанности;
- цель и задачи; научную новизну;
- теоретическую и практическую значимость работы;
- методологию и методы исследования;
- положения, выносимые на защиту;
- степень достоверности и апробацию результатов.

В заключении научного доклада диссертации излагают итоги данного исследования, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

В докладе следует выделять главные вопросы без детализации частных.

Время выступления аспиранта не должно превышать 10 минут.

После окончания доклада члены ГЭК задают вопросы, которые секретарь записывает вместе с ответами в протокол. Члены Государственной экзаменационной комиссии в устной форме могут задавать любые вопросы по проблемам, затронутым в работе, методам исследования, уточнять результаты и т.п. При ответах на вопросы аспирант имеет право пользоваться своей работой. Затем председатель зачитывает отзыв руководителя и рецензии на НКР и аспирант отвечает на высказанные замечания к работе. Общая продолжительность представления научного доклада не должна превышать 30 минут.

Каждое представление научного доклада оформляется отдельным протоколом (Приложение 2). Протоколы подписываются председателем и секретарем ГЭК.

Протоколы хранятся в отделе аспирантуры и докторантуры и по истечении пяти лет передаются на хранение в архив Университета.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов лиц, входящих в состав комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель государственной экзаменационной комиссии обладает правом решающего голоса.

В конце каждого заседания ГЭК, при обязательном присутствии председателя ГЭК, заполняется сводная экзаменационная ведомость.

В сводной ведомости на каждого выпускника проставляется одна итоговая оценка, которая определяется посредством выведения средней оценки по мнению каждого члена ГЭК: сначала выводится средняя оценка по каждому критерию, а затем средняя по совокупности всех критериев.

Если по результатам представления Научного доклада хоть один из перечисленных выше критериев был оценен неудовлетворительно большинством членов Государственной экзаменационной комиссии (на заседании должно присутствовать не менее 2/3 утвержденного состава государственной экзаменационной комиссии), ГЭК не дает положительную оценку представлению Научного доклада.

По положительным результатам государственной итоговой аттестации государственная экзаменационная комиссия принимает решение о присвоении выпускнику квалификации "Исследователь. Преподаватель-исследователь" и выдаче диплома об окончании аспирантуры.

2.5.4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература

1. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: Учебное пособие. Издательство: «Дашков и К», 2012. – 244 с.
2. Теория адаптивно-ландшафтного земледелия и проектирование агроландшафтов / В.И. Кирюшин // М.: КолосС. – 2011. – 443 с.
3. Кирюшин В.И. Агротехнологии [Электронный ресурс] : учебник – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 464 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64331>. – загл. с экрана.
4. Матюк Р.С., Беленков А.И., Мазиров М.А. и др., Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии. 2-е изд., испр. – СПб.: Изд-во «Лань», 2014. – 224 с.
5. Труфляк Е.В., Трубилин Е.И. Точное земледелие: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2017. – 376 с.
6. Тимофеева В.А. Работа над диссертацией и подготовка автореферата: особенности, требования, рекомендации [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Тимофеева. – Электрон. текстовые данные. – М.: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2015. – 104 с. – 978-5-89172-909-4. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47271.html>
7. Новиков В.К. Методология и методы научного исследования [Электронный ресурс] : курс лекций / В.К. Новиков. – Электрон.текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015. – 210 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46480.html>
8. Губарев В.В. Квалификационные исследовательские работы [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Губарев, О.В. Казанская. – Электрон.текстовые данные. –

Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. – 80 с. – 978-5-7782-2472-8. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47691.html>

Дополнительная литература:

1. Новиков В.К. Методические рекомендации по оформлению диссертаций, порядку проведения предварительной экспертизы и представления к защите [Электронный ресурс] / В.К. Новиков, Е.А. Корчагин. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2011. – 90 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46278.html>
2. Организация и ведение научных исследований аспирантами [Электронный ресурс]: учебник / Е.Г. Анисимов [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Российская таможенная академия, 2014. – 278 с. – 978-5-9590-0827-7. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69989.html>
3. Земледелие Западной Сибири / Н.В. Абрамов, Е.Л. Ершов, П.Ф. Ионин, В.В. Рзаева, А.М. Ситников, Н.М. Сулимова, В.А. Федоткин; под ред. А.М. Ситникова, В.А. Федоткина / Тюмень, 2009. – 347 с.
4. Земледелие в Сибири: Уч. пособие для студентов ВУЗ-ний по агрофизическим специальностям / Под ред. Н.В. Яшутина – Барнаул: изд-во АГАУ, 2004. – 414 с.
16. Баздырев Г.И. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений. М.: КолосС, 2004. – 328 с.
5. Штерншис М.В., Джалилов Ф.С.-У., Андреева И.В., Томилова О.Г Биологическая защита растений. – М.: КолосС, 2004. – 264 с.
6. Земледелие / Г.И. Баздырев, В.Г. Лошаков, А.И. Пупонин и др.; под редакцией А.И. Пупониной. – М.: Колос, 2000.
7. Системы земледелия / А.Ф. Сафонов, А.И. Гаптаулин, И.Г. Платонов и др.; под ред. А.Ф. Сафонова. – М.: Колос, 2006. – 447 с.
8. Абрамов Н.В. Производительность агроэкосистем и состояние плодородия почв Западной Сибири / Н.В. Абрамов. Изд-во ГАУ Северного Зауралья. – Тюмень, 2013 – 254 с.
9. Кирюшин В.И. Агроэкономическая оценка земель, проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий: методическое руководство/ под ред. В.И. Кирюшина. М.: – ФГНУ «Росинформагротех», 2005. – 784 с.
10. Можаяев Е.Е. Оценка эффективности управления сельскохозяйственного производства/ Е.Е. Можаяев, Е.И. Семенова, Г.Е. Смирнов. – М.: РАКО. – 2007.
11. Научно-практическое руководство по освоению и применению сберегающего земледелия / под ред. Л.В. Орловой. – Самара: НФРСЗ. – 2009.
12. Серова Г.А. Компьютер – помощник в оформлении диссертации: практ. руководство для тех, кто хочет быстро научиться работать на компьютере. – М.: Финансы и статистика. 2002.
13. ГОСТ Р 7.0.11-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления". Режим доступа: http://euis.mgsu.ru/science/Obraz_deyatelnost/Aspirantura/dokumenty/dokumenty-dlya-aspirantov/GOST-%D0%A0-7_0_11-2011_Nacional-standart.pdf

2.6. Методические указания для обучающихся

Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену

В процессе подготовки к сдаче государственного экзамена обучающийся должен самостоятельно изучить или обновить полученные ранее знания, умения, навыки, характеризующие практическую и теоретическую подготовленность по темам, содержание которых составляет предмет государственного экзамена и соответствует требованиям по готовности к видам профессиональной деятельности, решению профессиональных задач и освоению компетенций, перечисленных в п. 1.3 настоящей программы.

При подготовке к экзамену желательно составлять конспекты, иллюстрируя отдельные прорабатываемые вопросы. Материал должен конспектироваться кратко, четко, конкретно в рамках обозначенной темы.

Ответ на вопросы экзаменационного билета должен быть построен в логической последовательности, увязан со спецификой *сельского хозяйства* ситуации в России. В ходе ответа аспирант должен продемонстрировать знания современных нормативно-правовых документов, определяющих деятельность предприятий отрасли, целесообразно также сопровождать ответ ссылками на практические примеры. Необходимо уметь высказывать и аргументировать свою точку зрения по излагаемым вопросам.

Рекомендации обучающимся по подготовке и представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы

Содержание и этапы выполнения научно-квалификационной работы

Разработка научно-квалификационной работы осуществляется в рамках направленности программы аспирантуры и основных направлений научно-исследовательской деятельности кафедры, осуществляющей подготовку аспиранта, и Университета в целом, и в сроки общего учебного процесса и/или в соответствии с индивидуальным планом подготовки аспиранта.

Условно последовательность выполнения работы, можно разбить на три этапа:

I. Предварительный этап:

- выбор аспирантом темы научно-исследовательской работы и согласование ее с предполагаемым научным руководителем;
- назначение научного руководителя и утверждение темы научно-исследовательской работы;
- формулировка актуальности, научной новизны и практической значимости темы;

- постановка цели и задач диссертационного исследования. Определение объекта и предмета исследования;
- составление и согласование с научным руководителем плана исследований на весь период подготовки (индивидуальный план подготовки аспиранта), а также краткосрочного плана (рабочего плана проведения исследования);
- разработка и утверждение методической программы выполнения диссертационной работы.

II. Основной этап:

- проведение исследований в соответствии с утвержденным планом;
- написание научно-квалификационной работы;
- оформление научно-квалификационной работы.

III. Заключительный этап:

- получение отзыва научного руководителя;
- представление научно-квалификационной работы на рецензирование эксперта;
- подготовка научного доклада;
- оформление информационных материалов;
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

На ГЭК предоставляются:

1. Научно-квалификационная работа на _____ страницах.
2. Отзыв научного руководителя аспиранта.
3. Рецензия на НКР, представленная _____ (должность, кафедра, Ф.И.О.)
4. Справка на объем заимствования.
5. Справки о внедрении результатов исследования в деятельность организаций.
6. Выписка из протокола заседания кафедры.
7. Информационные материалы.

Порядок написания научно-квалификационной работы и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы

I. Предварительный этап

1. Выбор аспирантом темы научно-исследовательской работы и согласование ее с предполагаемым научным руководителем:

Тема научно-исследовательской работы, по которой будет подготавливаться научно-квалификационная работа (диссертация) выбирается аспирантом самостоятельно в рамках

направленности программы аспирантуры и основных направлений научно-исследовательской деятельности кафедры, осуществляющей подготовку аспиранта, и Университета в целом и в соответствии с индивидуальными интересами каждого аспиранта. Аспирант может самостоятельно предложить тему, не включенную в тематику НИР кафедры или несколько изменить ее название, обосновав при этом важность и целесообразность ее разработки.

Научно-квалификационная работа может выполняться в порядке привлечения аспиранта к участию в выполнении научно-исследовательской работы кафедры по определенным ею специальным темам.

Тема должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию науки и техники, иметь практическое значение. Формулировка темы должна быть краткой, отражать суть работы, содержать указание на объект и предмет исследования.

Изменение темы допускается лишь в исключительных случаях не позднее, чем за полгода до защиты работы. Аспирант обязан в срочном порядке письменно поставить в известность об этом (с подробным изложением причин) научного руководителя работы и заведующего кафедрой. Решение об изменении темы научно-исследовательской работы принимается на заседании кафедры ведущей подготовку аспиранта.

2. Назначение научного руководителя и утверждение темы научно-исследовательской работы:

Научный руководитель назначается аспиранту одновременно с зачислением, в соответствии с выбранной темой. Научный руководитель, назначается из числа высококвалифицированных специалистов, имеющих ученую степень и отвечающий требованиям определяемым образовательным стандартом.

Тема научно-исследовательской работы рассматриваются и утверждаются на заседании кафедры, ведущей подготовку и на Ученом совете институту в течении трех месяцев с даты зачисления.

3. Формулировка актуальности, научной новизны и практической значимости темы:

Совместно с научным руководителем аспирантом заполняются разделы индивидуального плана подготовки аспиранта.

4. Постановка цели и задач диссертационного исследования. Определение объекта и предмета исследования:

Отбор конкретного объекта и предмета исследования осуществляется одновременно с предварительной формулировкой темы, что выполняется с целью ее привязки к конкретной

информационной базе и проблемам, подлежащим решению в работе. Совместно с научным руководителем разрабатывается развернутый план диссертации.

5. Составление и согласование с научным руководителем плана исследований на весь период подготовки (индивидуальный план подготовки аспиранта), а также краткосрочного плана (рабочего плана проведения исследования):

Индивидуальный план подготовки составляется аспирантом совместно с научным руководителем и рассматривается на заседании кафедры, ведущей подготовку, затем на Ученом совете института и утверждается ректором или проректором по НР Университета в течение 3 месяцев с момента зачисления. Научный руководитель осуществляет контроль выполнения аспирантом утвержденного индивидуального плана.

Научный руководитель оказывает помощь также в разработке краткосрочного (на один учебный год) плана проведения исследования.

Индивидуальный план состоит из двух основных разделов: объяснительной записки к выбору темы научно-исследовательской работы; общего плана подготовки аспиранта.

В объяснительной записке к выбору темы диссертационной работы указывается: название темы научно-исследовательской работы, актуальность, новизна и практическая значимость работы, место выполнения экспериментальной работы, наличие материальной базы (установки) для ее выполнения.

Каждый аспирант производит расчет рабочего времени по отдельным работам над диссертационной темой исходя из своей подготовленности, конкретных возможностей, специфики диссертационной темы и условий ее выполнения, а также характера отдельных работ.

Учебная работа в соответствии с образовательной программой – посещение занятий дисциплин, сдача кандидатских экзаменов планируется в соответствии с учебным планом по соответствующей образовательной программе высшего образования или индивидуально.

В разделе «Работа над научным исследованием» в пункте «Выполнение теоретической части» указываются сроки выполнения и виды теоретических работ, необходимых для написания диссертации. Например, утверждение темы и структуры диссертации, определение целей, задач, объекта, методов исследования, подбор и изучение литературы, связанной с темой диссертационного исследования и т.д.

В пункте «Выполнение экспериментальной части» – указываются сроки проведения исследований, сбора практического и статистического материалов, постановки опыта, апробации и внедрения результатов диссертационного исследования на предприятиях (учреждениях), в учебный процесс и т.д.

В этом разделе также указываются планируемые сроки оформления научно-квалификационной работы (диссертации) с указанием года, месяца представления глав кандидатской диссертации научному руководителю.

В разделе «Учебно-методическая, педагогическая работа, практика» индивидуального плана подготовки аспиранта отражаются сроки прохождения педагогической, научно-производственной практик, что целесообразно планировать согласно учебному плану подготовки по соответствующей образовательной программе.

В разделе «Другие виды работ» указываются планируемые сроки участия в конференциях, в конкурсах, грантах, изобретениях, патентах, сроках написания и публикации статей.

В разделе «Государственная итоговая аттестация» индивидуального плана подготовки аспиранта отражаются сроки сдачи государственного экзамена и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы согласно учебному плану по соответствующей образовательной программе высшего образования.

В процессе написания научно-квалификационной работы по согласованию с научным руководителем в индивидуальный план подготовки могут вноситься некоторые изменения и уточнения.

В рабочем плане подготовки аспиранта необходимо подробно указывать планируемые в текущем учебном году работы связанные с темой диссертации (теоретическая работа, экспериментальная работа, научные командировки, написание статей и отчетов), с указанием места и сроков их выполнения (начало и конец). Планировать посещение дисциплин, сдачу кандидатских экзаменов, согласно учебному плану и/или индивидуальному учебному плану по соответствующей образовательной программе высшего образования.

Рабочие планы необходимо уточнять и вносить коррективы в сроки выполнения тех или других работ, в зависимости от сложившейся обстановки.

6. Разработка и утверждение методической программы выполнения диссертационной работы:

Совместно с научным руководителем в течение 6 месяцев со дня зачисления разрабатывается методическая программа выполнения диссертационной работы и утверждается на заседании методической комиссии института. Методическая программа включает следующие разделы: Обоснование и задачи исследования; Условия и схемы проведения опытов; Учитываемые показатели; Ожидаемые результаты.

II. Основной этап

1. Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом.

Основной формой деятельности аспирантов при выполнении научных исследований и подготовке диссертации на соискание ученой степени кандидата наук является самостоятельная работа с консультацией у руководителя и обсуждением основных разделов: целей и задач исследований, научной и практической значимости теоретических и экспериментальных исследований, полученных результатов, выводов.

Научные руководители консультируют аспиранта по вопросам планирования, организации и проведения научных исследований; оказывают помощь в освоении современных научных методов исследования; содействуют обеспечению необходимыми материалами, оборудованием; осуществляют систематический контроль за ходом и качеством выполнения диссертационного исследования.

2. Написание научно-квалификационной работы.

Для успешного и своевременного выполнения аспирантом научно-квалификационной работы научный руководитель должен рекомендовать аспиранту необходимую литературу, правовые и нормативные акты, справочные материалы, типовые проекты и другие источники по теме исследования; проводить систематические беседы и консультации с аспирантом, назначаемые по мере необходимости; проверять выполнение и ход работы (по частям или в целом).

В процессе подготовки научно-квалификационной работы аспирант периодически консультируется с научным руководителем. При необходимости может получить консультацию от других специалистов кафедр, обладающих высоким профессионализмом в области исследуемого вопроса. В этих случаях аспиранту оказывается содействие со стороны научного руководителя.

Диссертация оформляется в соответствии с национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.11-2011 "СИБИД. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления" 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.

Во введении обосновывается актуальность избранной темы исследования, четко определяется цель и формируются конкретные задачи исследования, отражается степень изученности в литературе исследуемых вопросов, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, указываются объект и предмет исследования, указывается методология и методы исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов.

Введение целесообразно откорректировать после выполнения основной части работы, так как в данном процессе написания работы более точно и ясно определяется актуальность темы, цель и задачи исследования. По объему введение не превышает 2 стр. (здесь и далее указываются страницы, напечатанные с использованием компьютера и принтера, шрифт Times New Roman, через полтора интервала, размер шрифта 14 пунктов).

Основная часть научно-квалификационной работы включает главы, подразделяемые на разделы (параграфы) и подразделы, последовательно и логично раскрывающие содержание исследования. Количество глав и разделов строго не регламентируются. Оно зависит от исследуемой проблемы и круга рассматриваемых вопросов. Основная часть отражает теоретическое обоснование и состояние изучаемой проблемы, анализ исследуемого объекта, практические расчеты и расчет эффективности предлагаемых аспирантом мероприятий, а также основные результаты выполненной работы.

Одна из глав носит теоретический характер. В ней на основе изучения литературы, систематизации современных исследований рассматриваются причины возникновения, этапы исследования проблемы, систематизируются позиции российских и зарубежных ученых и аргументируется собственная точка зрения аспиранта относительно понятий, проблем, определений.

При рассмотрении теоретических вопросов возможно использование статистического материала, что позволяет более аргументировано, и наглядно доказывать то или иное высказывание автора или предлагаемые им решения.

Вопросы теории излагают во взаимосвязи и для обоснования дальнейшего исследования проблемы практической части работы.

Примерный объем первой главы – 15-20 стр.

Последующие главы носят аналитический и прикладной характер. В них излагается фактическое состояние изучаемой проблемы на примере конкретного объекта. Материалы этих глав являются логическим продолжением первой (теоретической) главы и отражают взаимосвязь практики и теории.

Содержание второй и последующих глав обеспечивает разработку обоснованных выводов и конкретных предложений по исследуемым вопросам.

Практическая часть научно-квалификационной работы должна обязательно включать конкретные расчеты, результаты дисперсионного, корреляционного и иных математических анализов проведенных экспериментов, и их интерпретация. В конце каждой главы должны быть сделаны выводы, обобщения автора по исследуемому в этой части работы вопросу и позволяющие логично перейти к дальнейшему изложению темы.

В заключении научно-квалификационной работы излагают итоги выполненного исследования, которые должны соответствовать поставленным задачам, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

Выводы являются конкретизацией основных положений научно-квалификационной работы. Здесь не следует помещать новые положения или развивать не вытекающие из содержания работы идеи. Выводы представляют собой результат теоретического осмысления и практической оценки исследуемой проблемы, с указанием как отрицательных, так и положительных моментов. Они являются обоснованием для определения необходимости и целесообразности проведения рекомендуемых автором мероприятий.

В заключении обычно содержатся также практические предложения по внедрению в практику полученных результатов, вытекающих из теоретического анализа.

Предложения и рекомендации должны быть органически увязаны с выводами и должны вытекать из результатов проведенного исследования. При разработке предложений и рекомендаций обращается внимание на их обоснованность, реальность и практическую значимость.

Список литературных источников заканчивает изложение текста научно-квалификационной работы. В него включают только те издания, которые действительно были изучены и использованы в процессе подготовки работы: нормативно-законодательные документы, монографии, статьи в периодической печати и т.д. Список использованной литературы должен включать примерно 150 наименований.

В Приложения к научно-квалификационной работе включается материал, дополняющий основной текст диссертации: промежуточные расчеты, графический материал, таблицы дополнительных цифровых данных, формулы, расчеты, результаты компьютерных расчетов, схемы, анкеты, результаты опросов, хронографий и других наблюдений, фотографии и другой иллюстративный материал.

Объем работы должен быть 110-185 страниц, напечатанных на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word (шрифт Times New Roman, через полтора интервала, размер шрифта 12-14 пунктов).

Первый вариант НКР представляется научному руководителю не позднее двух месяцев до начала защиты. В соответствии с замечаниями руководителя в работу вносятся коррективы, проводится его окончательная доработка, после чего работа оформляется для предоставления к защите.

3. Оформление научно-квалификационной работы.

Научный руководитель аспиранта оказывает научно-методическую помощь аспиранту в оформлении публикаций по результатам исследований, оформлении и представлении диссертации.

Оформление материалов работы должно осуществляться в соответствии с ГОСТами:

1. ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

2. ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. М.: Изд-во стандартов, 2004. – 166 с.

Техническое оформление научно-квалификационной работы. Научно-квалификационная работа переплетается, на лицевой обложке оформляется титульный лист.

III. Заключительный этап

1. Получение отзыва научного руководителя.

Оформленная работа, подписанная автором, представляется научному руководителю не позднее, чем за 3 недели до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы. После рецензирования работы научный руководитель должен дать выпускнику отзыв о его работе, в котором необходимо указать сведения об актуальности темы научно-квалификационной работы; дать характеристику научно-квалификационной работы по главам на предмет полноты, теоретической и практической значимости, использования современных методов исследования; отметить уровень подготовки аспиранта, его самостоятельность при выполнении исследования; дать общее заключение о соответствии научно-квалификационной работы предъявляемым требованиям, возможности допуска к защите.

Вместе с отзывом научного руководителя аспирант должен представить научно-квалификационную работу заведующему кафедрой ведущей подготовку аспиранта.

Заведующий кафедрой, на основании предоставленных материалов, принимает решение о допуске аспиранта к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работе в Государственной экзаменационной комиссии, делая об этом соответствующую запись в заключении кафедры о научно-квалификационной работе. Если же заведующий кафедрой не считает возможным допустить аспиранта к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работе в Государственной экзаменационной комиссии, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием научного руководителя и аспиранта.

2. Представление научно-квалификационной работы на рецензирование.

Научно-квалификационная работа, допущенная кафедрой, ведущей подготовку аспиранта к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работе, предоставляется в деканат соответствующего институтка аспирантом лично для направления на рецензирование.

В качестве рецензентов привлекаются высококвалифицированные специалисты организаций, различных научных учреждений, преподаватели высших учебных заведений (за исключением преподавателей кафедры, где выполнена научно-квалификационная работа), являющиеся компетентными в соответствующей отрасли науки и имеющие ученую степень.

Рецензент после рассмотрения работы в течение пяти рабочих дней должен вернуть ее аспиранту вместе с рецензией, в которой он делает заключение о актуальности избранной темы, степени обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверности и новизне, о соответствии диссертации критериям, которым должна отвечать диссертация на соискание ученой степени кандидата наук в соответствии с требованиями, устанавливаемыми в пунктах 9-14 Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», оценивают качество выполнения и общую грамотность, приводят перечень положительных качеств выполненной работы и ее основных недостатков. В заключение рецензент указывает предварительную оценку научно-квалификационной работы по пятибалльной шкале и делает вывод о возможности присвоения выпускнику квалификации.

Аспирант имеет право обсудить с рецензентом замечания, сделанные по научно-квалификационной работе, и по усмотрению рецензента внести в рецензии правки. В рецензии дается оценка выполненной работы по пятибалльной системе. Содержание рецензии должно давать действительные обоснования для выставления той или иной

оценки. После рецензирования научно-квалификационной работы не разрешается вносить в работу никаких дополнений и изменений.

Если рецензия на научно-квалификационную работу предоставляется из сторонней организации, то она заверяется печатью, соответствующей организации, где работает рецензент.

После получения рецензии за один день до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работе аспирант должен предоставить научно-квалификационную работу в деканат вместе с отзывом и рецензией (независимо от того, какая оценка работы дана в ней), после чего работа направляется в государственную экзаменационную комиссию.

3. Подготовка научного доклада.

Научный доклад должен быть рассчитан на 10 минут. Очень кратко необходимо обосновать актуальность темы исследования, указать степень ее разработанности, назвать цели и задачи, объект и предмет исследования, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробацию результатов.

В своем выступлении на заседании ГЭК выпускник должен отразить основное содержание работы кратко раскрыв содержание глав (разделов) диссертации. Основное внимание в докладе должно быть сосредоточено на содержании проведенного исследования, полученных результатах и разработанных рекомендациях, и предложениях, перспективах дальнейшей разработки темы.

4. Оформление информационных материалов.

Информационный материал облегчает восприятие результатов научно-квалификационной работы членами государственной экзаменационной комиссии и присутствующими. В информационный материал должны входить основные выводы и предложения автора, обобщенные результаты исследования в объеме до 10 листов и презентация (до 15-ти слайдов).

Информационный материал оформляется на листах формата А4 и брошюруется. Количество экземпляров определяется числом членов государственной экзаменационной комиссии (состоящей не менее чем из 5 человек). Использование информационного материала является обязательным.

5. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Заседание государственной экзаменационной комиссии начинается с того, что председатель объявляет о представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы, указывая ее название, фамилию, имя, отчество автора, а также докладывает о наличии необходимых в деле документов, после чего аспирант получает слово для доклада.

Научный доклад сопровождается презентацией. После заслушивания доклада присутствующие члены задают аспиранту вопросы, на которые он дает краткие, четко аргументированные ответы. При ответах на вопросы аспирант имеет право пользоваться своей работой. Затем зачитывается отзыв руководителя и рецензия на НКР. Кроме членов экзаменационной комиссии при представлении научного доклада желательно присутствие научного руководителя, а также возможно присутствие рецензента, других выпускников, преподавателей и администрации.

Выпускник отвечает на замечания рецензента.

После окончания публичной защиты на закрытом заседании обсуждаются результаты представления научного доклада, и выставляется оценка по пятибалльной шкале.

Результаты представления научного доклада председатель комиссии объявляет аспирантам в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания государственной экзаменационной комиссии.

2.7. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Для проведения государственной итоговой аттестации в том числе представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы необходима аудитория, оборудованная современным мультимедийным видеопроектором и экраном.

2.8. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

2.8.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы:

Универсальных компетенций:

- 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).

Общепрофессиональных компетенций:

- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-1);

- владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);

- способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав (ОПК-3);

- готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-4);

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

Профессиональных компетенций:

- владением терминологией, касающейся основ агрономии (ПК-1);
- умением предотвращать и решать проблемы в агрономии (ПК-2);
- владением терминологией, касающейся науки «Земледелие» о рациональном использовании земли (ПК-3);
- умением разрабатывать системы: севооборотов, обработки почвы, защиты растений, удобрений, семеноводства (ПК-4);
- умением соблюдать систему и культуру земледелия (ПК-5);
- знанием воспроизводства плодородия почвы (ПК-6);
- знанием законодательной базы РФ в области селекции и семеноводства, владением селекционной и семеноводческой терминологией (ПК-7);
- знанием основных положений системы безопасности производства сельскохозяйственной продукции и умением применять эффективную систему оценки качества селекционного материала на всех этапах селекционного процесса (ПК-8);
- способностью рассчитать норму органических и минеральных удобрений, изготовить электронную карту задания и внести их по элементарным участкам с использованием навигационной системы (ПК-9);
- умением разрабатывать систему севооборотов и биологической защиты растений (ПК-10);
- умением подбирать сельскохозяйственные культуры для возделывания в различных агроклиматических зонах (ПК-11);
- владением основами программирования урожайности полевых культур (ПК-12);
- готовностью скомпоновать, настроить сельскохозяйственные машины и орудия для выполнения технологических операций с использованием космических систем (ПК-13);
- владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки (14).

2.8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания.

Государственный экзамен по направлению подготовки 35.06.01 – *сельское хозяйство*, направленность (профиль) «Общее земледелие, растениеводство» определяет уровень

усвоения аспирантом материала, предусмотренного рабочими программами дисциплин учебного плана, по которым проводится государственный экзамен, и соответствия знаний и компетенций аспиранта требованиям к выпускнику, предусмотренным ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

При сдаче государственного экзамена аспирант должен показать способность самостоятельно осмысливать и решать актуальные задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции.

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

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В критерии оценки уровня подготовки аспиранта входят:

- уровень освоения аспирантом материала, предусмотренного рабочими программами учебных дисциплин;
- уровень знаний и умений, позволяющий решать ситуационные (профессиональные) задачи;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответов. **Оценка «отлично»** выставляется аспиранту:
 - глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагающему, в свете которого тесно увязывается теория с практикой;
 - не затрудняющемуся с ответом при видоизменении задания, свободно справляющемуся с дополнительными вопросами комиссии;
 - проявившему знакомство с монографической, научной, учебной и правовой литературой;
 - правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами решения практических ситуаций.

Оценка «хорошо» выставляется аспиранту:

- твердо знающему программный материал, грамотно, последовательно и по существу излагающему его;
- правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми приемами их решения;

- при ответе на вопросы, допустившему несущественные неточности;
- имевшему незначительные затруднения с ответом при видоизменении задания и при ответах на дополнительные вопросы комиссии.

Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту:

- который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали;
- допустившему неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении программного материала;
- испытывавшему трудности при ответах на дополнительные вопросы комиссии. **Оценка «неудовлетворительно»** выставляется аспиранту:
- который не усвоил значительной части программного материала;
- допустившему существенные ошибки при ответах;
- неуверенно, с большим затруднением ответившему на дополнительные вопросы комиссии, либо не давшему ответов.

Научный доклад

Критерии оценивания представления научного доклада

Критерии оценивания результатов обучения	Показатели оценивания результатов обучения			
	2 Неудовлетворительно	3 Удовлетворительно	4 Хорошо	5 Отлично
Актуальность исследования	Актуальность темы исследования не раскрыта	Актуальность темы исследования раскрыта частично	Присутствуют отдельные недочеты/ недоработки в обоснования актуальности темы исследования	Актуальность темы полностью раскрыта
Новизна исследования	Способность при решении исследовательских и практических задач в предметном поле научной специальности генерировать новые	Частичная способность при решении исследовательских и практических задач в предметном поле научной специальности генерировать	В целом успешная, но содержащая отдельные пробелы способность при решении исследовательских и практических задач в предметном	Сформированная способность при решении исследовательских и практических задач в предметном поле научной специальности

	идеи отсутствует	новые идеи	поле научной специальности генерировать новые идеи	генерировать принципиально новые идеи
Уровень методологической проработки проблемы (теоретическая часть работы)	Отсутствует применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в междисциплинарных областях	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в междисциплинарных областях	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в междисциплинарных областях	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в междисциплинарных областях
Степень разработанности проблемы исследования	Отсутствует критический анализ концепций/теорий/современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Фрагментарное применение критического анализа концепций/теорий/современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Имеются отдельные недостатки/неточности при проведении критического анализа концепций/теорий/современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Степень разработанности и проблемы исследования, представленная во введении работы и научном докладе, позволяет судить о сформированном, системном владении аспирантом навыком критического анализа современных научных достижений и результатов

				деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Методический аппарат исследования и степень достоверности результатов прикладного исследования	Отсутствует применение концептуальных и эмпирических методов в области научной специальности; полученные результаты не являются достоверными	Применение узкого спектра концептуальных и эмпирических методов в области научной специальности; полученные результаты достоверны	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение широкого спектра концептуальных и эмпирических методов и процедур при разработке и проведении исследований в предметном поле научной специальности; полученные результаты достоверны	Аспирант демонстрирует сформированное, отработанное на практике умение применять широкий спектр концептуальных и эмпирических методов и процедур при разработке и проведении исследований в предметном поле научной специальности; полученные результаты достоверны
Уровень владения методами исследования в области научной специальности	Применение наиболее современных методов исследования в области научной специальности отсутствует	Фрагментарное применение наиболее современных методов исследования в области научной специальности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение современных методов и технологий исследования	Успешное, обоснованное применение современных методов и технологий исследования в области научной специальности
Аргументированность и степень обоснованности выводов, рекомендаций,	Научные положения, рекомендации и выводы работы не	Научные положения, рекомендации и выводы работы	Имеются отдельные недостатки/ неточности в приведенной	Положения, выносимые на защиту, выводы и рекомендации

положений, выносимых на защиту	обоснованы	обоснованы частично	аргументации	аргументированы и обоснованы
Сформулированные рекомендации по направлениям, технологиям дальнейших научных исследований в рамках проблематики научной работы	Отсутствуют сформулированные рекомендации по дальнейшим направлениям научных исследований по проблеме	Рекомендации по дальнейшим направлениям научных исследований по проблеме сформулированы частично	Рекомендации по дальнейшим направлениям научных исследований по проблематике научной работы сформулированы только в рамках науки	Представлены развернутые рекомендации по дальнейшим направлениям научных исследований по проблематике научной работы, в том числе в рамках междисциплинарных исследований
Способность самостоятельно предлагать решения актуальных научно-прикладных задач в рамках исследуемой проблематики; оценивать социальные последствия их реализации; готовность нести ответственность за их реализацию	Не готов и не умеет предлагать решения актуальных научно-прикладных задач в рамках исследуемой проблематики, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом	Частично сформированное умение предлагать решения актуальных научно-прикладных задач в рамках исследуемой проблематики, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом	Умеет предлагать решения актуальных научно-прикладных задач в рамках исследуемой проблематики, оценивает некоторые последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	Умеет предлагать решения актуальных научно-прикладных задач в рамках исследуемой проблематики, оценивать весь комплекс последствий принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом.
Оригинальность выводов, заключений и предложений, представленных в тексте, научном докладе и публикациях аспиранта	Выводы, заключения и предложения не являются оригинальными, в тексте работы, научном докладе или публикациях присутствуют некорректные	Выводы, заключения и предложения не являются оригинальными, в тексте работы, научном докладе или публикациях присутствуют	Выводы, заключения и предложения являются оригинальными, но присутствуют отдельные технические недостатки в оформлении	Выводы, заключения и предложения являются оригинальными, отсутствуют некорректные заимствования материалов или отдельных результатов

	заимствования материалов или отдельных результатов.	отдельные технические недостатки в оформлении результатов заимствования	результатов заимствования	
Практическая значимость результатов исследования	Применение ограниченного числа методов и технологий исследований без соответствующей адаптации к конкретному объекту; рекомендации по дальнейшему использованию результатов исследования в практической деятельности отсутствуют	Применение узкого спектра методов и технологий исследования с соответствующей адаптацией к конкретному объекту; рекомендации по дальнейшему использованию результатов исследования в практической деятельности сформулированы не чётко	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение широкого спектра методов и технологий исследования с соответствующей адаптацией к конкретному объекту; рекомендации по дальнейшему использованию результатов исследования в практической деятельности сформулированы	Успешное и обоснованное применение широкого спектра методов и технологий исследования с соответствующей адаптацией к конкретному объекту; представлены развернутые рекомендации по дальнейшему использованию результатов исследования в практической деятельности
Соответствие проведенного исследования паспорту научной специальности	Осуществленное исследование не соответствует паспорту научной специальности	Осуществленное исследование соответствует паспорту научной специальности в меньшей её части	Некоторые аспекты (части) работы соответствуют паспорту специальности	Проведенное исследование полностью соответствует паспорту научной специальности
Научная эрудиция аспиранта при ответе на вопросы	Отсутствует представление о содержании современных дискуссий по проблемам научной специальности.	Демонстрирует низкий уровень научной эрудиции	Демонстрирует достаточный уровень научной эрудиции для поддержания научной дискуссии	Демонстрирует высокий уровень научной эрудиции, свободное владение профессиональной терминологией

Если по результатам представления научного доклада ни один из перечисленных выше критериев не был оценен неудовлетворительно большинством членов Государственной экзаменационной комиссии (на заседании должно присутствовать не менее 2/3 утвержденного состава государственной экзаменационной комиссии), ГЭК дает положительную оценку представлению Научного доклада, а структурное подразделение (соответствующий институт) Университета оформляет заключение¹ о рекомендации научно-квалификационной работы (диссертации) к последующей защите на соискание ученой степени кандидата наук в диссертационном совете по специальности – 06.01.01 – «Общее земледелие, растениеводство»

Заключение оформляется в соответствии с требованиями к оценке диссертационных работ, представленных в п. 16 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842.

2.8.3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы:

Государственный экзамен

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена. Расписание предэкзаменационных консультаций и государственных аттестационных испытаний (даты, время и место проведения) утверждается распорядительным актом Университета не позднее, чем за 30 календарных дней до проведения первого государственного аттестационного испытания, и доводится до сведения обучающихся, членов государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) и апелляционной комиссии, секретаря ГЭК.

Секретарь ГЭК оформляет рабочие экзаменационные ведомости (дата сдачи экзамена, ФИО аспиранта, оценка за каждый вопрос, общая оценка, подпись члена ГЭК) для каждого члена комиссии. Сводные экзаменационные ведомости для секретаря ГЭК формирует отдел аспирантуры и докторантуры Университета.

Секретарь ГЭК совместно с отделом аспирантуры и докторантуры Университета формирует пакет документов, необходимых для работы ГЭК (Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, приказ о составе ГЭК, рабочие экзаменационные ведомости для каждого члена комиссии, сводные экзаменационные ведомости, программы государственных экзаменов, бланки протоколов заседания государственной экзаменационной комиссии (Приложение 1), по установленной в университете форме).

Секретарь ГЭК ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Прием государственного экзамена проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава и обязательном участии председателя ГЭК.

Перед началом государственного экзамена выпускники приглашаются в аудиторию. Председатель ГЭК знакомит присутствующих с приказом о создании ГЭК (зачитывает его), представляет состав ГЭК.

Секретарь ГЭК раскладывает на столе все экзаменационные билеты в присутствии членов ГЭК.

Выпускникам напоминают общие рекомендации по подготовке ответов.

Государственный экзамен проводится в устной форме.

Аспиранты берут билет, называют его номер, и занимают индивидуальное место за столами для подготовки ответов. В течение 1 часа аспирантам рекомендуется подготовить свои ответы по экзаменационному билету в письменной форме. Запись ответов на вопросы экзаменационного билета делается на специальных экзаменационных листах с печатью отдела аспирантуры и докторантуры (выданных по одному на каждый вопрос экзаменационного билета).

В аудитории остаются пять – шесть выпускников, остальные покидают аудиторию.

Аспирант, подготовившийся к ответу, информирует секретаря о готовности и садится за экзаменационный стол. В это время секретарь ГЭК приглашает в аудиторию следующего аспиранта.

Право выбора порядка ответа предоставляется выпускнику. Комиссия дает возможность аспиранту дать полный ответ по всем вопросам билета.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» на основании устной беседы выпускника с членами экзаменационной комиссии по вопросам билета и дополнительным вопросам.

Каждый член ГЭК принимает решение по оценке результата устного ответа выпускника и фиксирует его в своей рабочей экзаменационной ведомости.

Если при подготовке ответа на государственном экзамене выпускник пользовался неразрешенными программой государственного экзамена справочными материалами, средствами связи, члены ГЭК принимают решение об удалении выпускника с экзамена с дальнейшим внесением в протокол ГЭК запись «неудовлетворительно».

По завершении государственного экзамена экзаменационная комиссия на закрытом заседании обсуждает характер ответов каждого выпускника и выставляет каждому согласованную итоговую оценку.

В конце каждого заседания ГЭК, при обязательном присутствии председателя ГЭК, заполняется сводная экзаменационная ведомость. В сводной ведомости на каждого выпускника проставляется одна итоговая оценка, которая определяется посредством обсуждения мнений членов ГЭК. Решения комиссии принимаются простым большинством голосов лиц, входящих в состав комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель государственной экзаменационной комиссии обладает правом решающего голоса.

Итоговая оценка вносится также в протокол, который закрепляется подписью председателя ГЭК и секретаря ГЭК.

Результаты сдачи государственного экзамена объявляются экзаменуемым в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания Государственной экзаменационной комиссии.

Сводная экзаменационная ведомость аспирантов-выпускников передаётся в отдел аспирантуры и докторантуры Университета.

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.

Для формирования экзаменационных билетов и проведения государственного экзамена, обеспечивающие кафедры (исходя из степени участия) предоставляют на кафедру ответственную за разработку и формирование комплекта документов, входящих в программу аспирантуры по данному профилю перечень утвержденных на заседаниях соответствующих кафедр вопросов.

Кафедра ответственная за разработку и формирование комплекта документов формирует экзаменационные билеты, в каждом из которых имеется перечень из 3 вопросов.

Билеты, подписываются начальником отдела аспирантуры и докторантуры и утверждаются проректором по учебной работе.

Процедура представления научного доклада предусматривает проведение предварительной экспертизы научно-квалификационной работы (далее – НКР): назначение рецензента из числа признанных специалистов, докторов и кандидатов, ведущих научно-

исследовательскую работу по профилю программы аспирантуры и имеющих научные публикации; проведение экспертизы текста работы и научного доклада в системе "Антиплагиат"; оценку полноты изложения материалов НКР в работах, опубликованных аспирантом.

Тексты НКР и научного доклада размещаются Университетом в электронно-библиотечной системе Университета и проверяются на объем заимствования. Порядок размещения текстов НКР и научного доклада в электронно-библиотечной системе Университета, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается Университетом.

Доступ лиц к текстам НКР и научного доклада должен быть обеспечен 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.

После процедура предполагает ознакомление членов государственной экзаменационной комиссии с результатами исследования (представление выпускником научного доклада), рецензиями, отзывом научного руководителя (Приложение 3 и 4).

Представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы происходит публично. Он носит характер дискуссии и происходит в обстановке высокой требовательности и принципиальности; обстоятельному анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов и рекомендаций, содержащихся в работе. Кроме членов экзаменационной комиссии при представлении научного доклада желательно присутствие научного руководителя, а также возможно присутствие других выпускников, преподавателей и администрации.

Заседание Государственной экзаменационной комиссии начинается с того, что председатель объявляет о представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы, указывая ее название, фамилию, имя, отчество автора, а также докладывает о наличии необходимых в деле документов, после чего аспирант получает слово для доклада.

В своем выступлении на заседании ГЭК выпускник должен отразить основное содержание работы кратко раскрыв содержание глав (разделов) диссертации:

- актуальность темы исследования;

- степень ее разработанности;
- цель и задачи;
- научную новизну;
- теоретическую и практическую значимость работы;
- методологию и методы исследования;
- положения, выносимые на защиту;
- степень достоверности и апробацию результатов.

В заключении научного доклада диссертации излагают итоги данного исследования, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

В докладе следует выделять главные вопросы без детализации частных.

Время выступления аспиранта не должно превышать 10 минут.

После окончания доклада члены ГЭК задают вопросы, которые секретарь записывает вместе с ответами в протокол. Члены Государственной экзаменационной комиссии в устной форме могут задавать любые вопросы по проблемам, затронутым в работе, методам исследования, уточнять результаты и т.п. При ответах на вопросы аспирант имеет право пользоваться своей работой. Затем председатель зачитывает отзыв руководителя и рецензии на НКР и аспирант отвечает на высказанные замечания к работе. Общая продолжительность представления научного доклада не должна превышать 30 минут.

Каждое представление научного доклада оформляется отдельным протоколом (Приложение 2). Протоколы подписываются председателем и секретарем ГЭК.

Протоколы хранятся в отделе аспирантуры и докторантуры и по истечении пяти лет передаются на хранение в архив Университета.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов лиц, входящих в состав комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель государственной экзаменационной комиссии обладает правом решающего голоса.

В конце каждого заседания ГЭК, при обязательном присутствии председателя ГЭК, заполняется сводная экзаменационная ведомость.

В сводной ведомости на каждого выпускника проставляется одна итоговая оценка, которая определяется посредством выведения средней оценки, по мнению каждого члена ГЭК: сначала выводится средняя оценка по каждому критерию, а затем средняя по совокупности всех критериев.

Если по результатам представления Научного доклада хоть один из перечисленных выше критериев был оценен неудовлетворительно большинством членов Государственной

экзаменационной комиссии (на заседании должно присутствовать не менее 2/3 утвержденного состава государственной экзаменационной комиссии), ГЭК не дает положительную оценку представлению Научного доклада.

По положительным результатам государственной итоговой аттестации государственная экзаменационная комиссия принимает решение о присвоении выпускнику квалификации "Исследователь. Преподаватель-исследователь" и выдаче диплома об окончании аспирантуры.

Научный доклад

Сопоставление критериев оценивания результатов обучения с планируемыми результатами обучения

УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях:			
Планируемые результаты обучения	Материалы для оценки	Оценочные средства	Критерии оценивания результатов обучения
<p>уметь: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов</p>	<p>-Текст научно-квалификационной работы; - Публикации по результатам выполненной работы; -Научный доклад аспиранта.</p>	<p>-оценка работы научным руководителем (Отзыв научного руководителя аспиранта); оценка работы рецензентами (Отзыв рецензента)²; - оценка защиты результатов научно-квалификационной работы профессорско-преподавательским составом кафедры по результатам доклада и научной дискуссии (протокол заседания кафедры) - итоговая оценка защиты результатов</p>	<p>- сформулированные рекомендации по направлениям, технологиям дальнейших научных исследований в рамках проблематики научной работы; - уровень владения методами исследования в области научной специальности</p>

		научно-квалификационной работы государственной экзаменационной комиссией по результатам доклада и научной дискуссии (протокол государственной экзаменационной комиссии)	
владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	-Текст научно-квалификационной работы; -Положения, выносимые на защиту -Научный доклад аспиранта.	-оценка работы научным руководителем (Отзыв научного руководителя аспиранта); оценка работы рецензентами (Отзыв рецензента); - оценка защиты результатов научно-квалификационной работы профессорско-преподавательским составом кафедры по результатам доклада и научной дискуссии (протокол заседания кафедры) - итоговая оценка защиты результатов научно-квалификационной работы государственной экзаменационной комиссией по результатам доклада и научной дискуссии (протокол государственной	- актуальность исследования; - новизна исследования; -уровень методологической проработки проблемы (теоретическая часть работы); - аргументированность и степень обоснованности выводов, рекомендаций, положений, выносимых на защиту

		экзаменационной комиссии)	
УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач:			
Планируемые результаты обучения	Материалы для оценки	Оценочные средства	Критерии оценивания результатов обучения
уметь: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	- Текст научно-квалификационной работы; - Публикации по результатам выполненной работы	- Проверка по системе "Анти-плагиат" текста и научного доклада научной работы (справка) ³ ; -Оценка работы рецензентами (Отзыв рецензента)	Оригинальность выводов, заключений и предложений, представленных в тексте, научном докладе и публикациях аспиранта
владеть: - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	-Текст научно-квалификационной работы; -Положения, выносимые на защиту -Научный доклад аспиранта. -Ответы аспиранта на вопросы в ходе публичной дискуссии	оценка работы научным руководителем (Отзыв научного руководителя аспиранта); - оценка работы рецензентами (Отзыв рецензента); - оценка защиты результатов научно-квалификационной работы профессорско-преподавательским составом кафедры по результатам доклада и научной дискуссии (протокол заседания кафедры) - итоговая оценка защиты результатов научно-	- актуальность исследования; -уровень методологической проработки проблемы (теоретическая часть работы); - аргументированность и степень обоснованности выводов, рекомендаций, положений, выносимых на защиту; -степень разработанности проблемы исследования, представленная во введении работы и научном докладе; -методический аппарат исследования и

		квалификационной работы государственной экзаменационной комиссией по результатам доклада и научной дискуссии (протокол государственной экзаменационной комиссии)	степень достоверности результатов прикладного исследования; -научная эрудиция аспиранта при ответе на вопросы
владеть: различными типами коммуникации при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	-Научный доклад аспиранта. -Ответы аспиранта на вопросы в ходе публичной дискуссии	- оценка защиты результатов научно-квалификационной работы профессорско-преподавательским составом кафедры по результатам доклада и научной дискуссии (протокол заседания кафедры) - итоговая оценка защиты результатов научно-квалификационной работы государственной экзаменационной комиссией по результатам доклада и научной дискуссии (протокол государственной экзаменационной комиссии)	-научная эрудиция аспиранта при ответе на вопросы
владеть: технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-	-Текст научно-квалификационной работы; - Публикации по результатам выполненной работы;	- оценка работы научным руководителем (Отзыв научного руководителя аспиранта); - оценка работы	- сформулированные рекомендации по направлениям, технологиям дальнейших научных исследований в рамках

образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	-Научный доклад аспиранта.	рецензентами (Отзыв рецензента); - оценка защиты результатов научно-квалификационной работы профессорско-преподавательским составом кафедры по результатам доклада и научной дискуссии (протокол заседания кафедры) - итоговая оценка защиты результатов научно-квалификационной работы государственной экзаменационной комиссией по результатам доклада и научной дискуссии (протокол государственной экзаменационной комиссии)	проблематики научной работы
УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках:			
Планируемые результаты обучения	Материалы для оценки	Оценочные средства	Критерии оценивания результатов обучения
владеть: - навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	- Текст научно-квалификационной работы; - Публикации по результатам выполненной работы	- Проверка по системе "Анти-плагиат" текста и научного доклада научной работы (справка) ³ ; -Оценка работы рецензентами	- оригинальность выводов, заключений и предложений, представленных в тексте, научном докладе и публикациях аспиранта

		(Отзыв рецензента)	
УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития:			
Планируемые результаты обучения	Материалы для оценки	Оценочные средства	Критерии оценивания результатов обучения
<p>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>-Научный доклад аспиранта; -Ответы аспиранта на вопросы в ходе публичной дискуссии</p>	<p>- оценка работы научным руководителем (Отзыв научного руководителя аспиранта); - оценка профессорско-преподавательским составом кафедры научного доклада (протокол заседания кафедры) - итоговая оценка защиты результатов научно-квалификационной работы государственной экзаменационной комиссией по результатам доклада и научной дискуссии (протокол государственной экзаменационной комиссии)</p>	<p>- способность самостоятельно предлагать решения актуальных научно-прикладных задач в рамках исследуемой проблематики; оценивать последствия их реализации; готовность нести ответственность за их реализацию</p>
<p>владеть: - приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач</p>	<p>- Текст научно-квалификационной работы; - Научный доклад аспиранта</p>	<p>- оценка работы научным руководителем (отзыв научного руководителя аспиранта); - оценка работы рецензентами (Отзыв рецензента);</p>	<p>- практическая значимость результатов исследования; - соответствие проведенного исследования паспорту научной специальности</p>

		- справки о внедрении результатов исследования в деятельность организаций	
ПК-10 – умением разрабатывать систему севооборотов и биологической защиты растений			
Уметь составить систему севооборотов и биологической защиты растений	ответы аспиранта на вопросы в ходе публичной дискуссии	оценка работы научным руководителем	способность самостоятельно предлагать решения актуальных научно-прикладных задач в рамках исследуемой проблематики
Владеть навыками составления системы севооборотов и биологической защиты растений	научный доклад аспиранта	оценка работы научным руководителем	практическая значимость результатов исследования
ПК-12 – владением основами программирования урожайности полевых культур			
Уметь рассчитать планируемую урожайность	ответы аспиранта на вопросы в ходе публичной дискуссии	оценка работы научным руководителем	способность самостоятельно предлагать решения актуальных научно-прикладных задач в рамках исследуемой проблематики
Владеть навыками расчета планируемой урожайности	научный доклад аспиранта	оценка работы научным руководителем	практическая значимость результатов исследования

² Оформляется с учетом требований к оценке диссертационных работ, представленных в п.23 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842

³ Оформляется в виде развернутой справки, содержащей процент, характер и источник заимствований.

2.8.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы.

1 блок – Преподавательская деятельность:

Дисциплина: **Психология и педагогика высшей школы:**

Компетенция	Вопросы
УК – 1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет и задачи психологии и педагогики высшей школы. 2. Связь психологии и педагогики высшей школы с другими науками. 3. Методы психолого-педагогических исследований. 4. Цели высшего образования и особенности их реализации в современных образовательных программах.
УК – 3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<ol style="list-style-type: none"> 1. Влияние особенностей общения преподавателей и студентов на успешность учебно-воспитательной деятельности в вузе. 2. Влияние психологических особенностей человека на выбор профессии. 3. Влияние контроля на повышение успешности обучения студентов.
УК – 5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности воспитательной системы в вузе. 2. Основные направления воспитательной работы в вузе. 3. Задачи воспитательной работы в вузе. Ф 4. Формы и методы воспитательной работы в вузе. 5. Показатели эффективности воспитательной работы в вузе.
УК – 6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<ol style="list-style-type: none"> 1. Факторы успешности педагогической деятельности. 2. Учет психологических особенностей юношеского возраста в учебно-воспитательном процессе вуза. 3. Особенности взаимодействия преподавателей и студентов. 4. Особенности развития личности студентов в педагогическом процессе вуза.
ОПК – 5 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Преподаватель вуза и его психологические особенности. 2. Современные требования к педагогическим кадрам России. 3. Особенности реализации в вузе лекционной системы. 4. Обучаемость и обученность в учебном процессе вуза. 5. Целостный педагогический процесс, его структура и закономерности протекания. 6. Основные пути формирования профессионализма и мастерства педагогической деятельности.

<p>ПК-14 – владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки</p>	<p>1. Современная система высшего профессионального образования: структура, основные проблемы и тенденции развития. 2. Учет требований психологии и педагогики к содержанию и организации подготовки кадров. 3. Характерные черты системы высшей школы на современном этапе развития российского общества.</p>
--	--

Дисциплина: Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения:

Компетенция	Вопросы
<p>УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>1. Норма литературного языка. 2. Что такое риторика? Какую роль в развитии риторики сыграла античная культура? 3. Что такое инвенция? Какого соотношение общей и частных риторик? 4. Что изучает диспозиция? Назовите основные способы изложения материала. 5. Принципы эффективного запоминания. Перечислите условия эффективного запоминания.</p>
<p>ОПК-5 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<p>1. Основные интонационные стили. Приведите примеры их реализации в речи. 2. Основные законы современной риторики. 3. Содержание педагогической риторики. 4. Какие качества голоса являются профессионально значимыми? Как речевые тренировки влияют на личность оратора в целом? 5. Как с помощью мимики, визуального контакта можно повысить эффективность общения?</p>
<p>ПК-14 – владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки</p>	<p>1. Как вырабатывается авторская позиция? 2. Основные приемы установления контакта с аудиторией в процессе публичного выступления. 3. Специфика педагогического общения. Сформулируйте постулаты общения, которыми должен с вашей точки зрения руководствоваться педагог.</p>

Блок 2 – Научно-исследовательская деятельность:**Вопрос № 2 экзаменационного билета****ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА К 1-Й ЧАСТИ ВТОРОГО БЛОКА ЭКЗАМЕНА****ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ:**

Перечень учебных дисциплин образовательной программы, и экзаменационные вопросы (задания) по ним, выносимые на государственный экзамен:

Дисциплина: История и философия науки

Компетенция	Вопросы
УК – 2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	1. Наука как система знания. Структура научного знания. Основные функции науки. 2. Основные принципы современной теории познания: отражение, диалектика, практика. 3. Понятие науки. Общефилософский статус бытия науки.
УК – 5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	1. Ценностные аспекты развития современной науки. 2. Внутренняя структура научного знания. Основные закономерности функционирования и развития науки. 3. Этические проблемы науки XXI в.
УК – 6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	1. Принципы целостности и системности и их методологические функции в современной науке. 2. Понятия метода и методологии в современной науке. 3. Теоретический уровень знания и его методы. Анализ и синтез, абстрактный и конкретный, исторический и логический и т.д.

Дисциплина: Методология и современные методы научного исследования

Компетенция	Вопросы
ОПК-1 – владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	1. Метод и методология 2. Метод проб и ошибок
ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	1. Метод контрольных вопросов

ОПК-3 – способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав	Метод морфологического ящика
УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	1. Особенности и барьеры изобретательского творчества 2. Язык и стиль научной работы
ПК-14 – владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки	Метод мозгового штурма

Дисциплина: **Этика научного исследования (лингвистический, лингвокультурологический и коммуникативный аспекты)**

Компетенция	Вопросы
УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	1. Особенности работы с иноязычными источниками. 2. Этикет речевого общения на научном мероприятии. 3. Частные проблемы межкультурной коммуникации: политкорректности, толерантности, проблемах перевода.
УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	1. Современные методы научной коммуникации. 2. Основные принципы работы над диссертационным исследованием с позиции этики. 3. Планирование и подготовка устного выступления. Структура устного доклада.
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Этика, основные этапы развития и специфика этического познания.
ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Плагиат в науке, культура цитирования научного текста.

<p>ПК-14 – владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки</p>	<p>1. Основные принципы межкультурной коммуникации и культурном конфликте в научном сообществе. 2. Признаки лженауки. 3. Классификация речевых ошибок в зависимости от их уровня.</p>
--	---

Дисциплина: Формирование лингвистической компетенции: рекомендации к оформлению научных работ

Компетенция	Вопросы
<p>УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>1. Принципы построения частей диссертационного исследования. 2. Специфика автореферата диссертации как типа научной работы. 3. Охарактеризуйте структуру библиографического описания.</p>
<p>УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Приведите классификацию библиографических ссылок и приведите примеры их оформления.</p>
<p>УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p>Типы информационных ресурсов, библиографические издания и электронные каталоги, которые рекомендуется использовать при проведении и оформлении исследования.</p>
<p>ПК-14 – владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки</p>	<p>1. Специфика апробации диссертационного исследования и современные возможности в этой сфере. 2. Способы создания внутритекстовых ссылок источников.</p>

Дисциплина: Информационные технологии и математические методы обработки информации в биологии

Компетенция	Вопросы
<p>ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с</p>	<p>1. Показатели вариации выборочной совокупности. 2. Законы распределения признака. Нормальный закон распределения признака.</p>

использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	3. Основные статистические показатели выборочной совокупности. Средние показатели. 4. Возможности MSExcel для статистической обработки биологических материалов. 5. Возможности пакета программ Statistica.
ПК-14 – владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки	1. Корреляционно-регрессионный анализ. 2. Однофакторный дисперсионный анализ. 3. Двухфакторный дисперсионный анализ. 4. Корреляция качественных признаков.

Дисциплина: **Информационные технологии в науке и образовании**

Компетенция	Вопросы
ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Системы и языки программирования.
ОПК-5 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Регрессионный анализ.
ПК-14 – владением навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовностью отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей направленности подготовки	Что такое информационная система?

Вопрос № 3 экзаменационного билета

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА КО 2-Й ЧАСТИ ВТОРОГО БЛОКА ЭКЗАМЕНА

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ

Перечень профильных учебных дисциплин образовательной программы, и экзаменационные вопросы (задания) по ним, выносимые на государственный экзамен:

Дисциплина: **Общее земледелие, растениеводство**

Компетенция	Вопросы
ОПК-1 – владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения,	Законы земледелия. Факторы жизни растений. Воздушный режим почв, методы регулирования. Водный режим почвы, методы

агротехники, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	регулирующие. Тепловой режим почвы, методы регулирования.
ОПК-4 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Биологические особенности и отличительные признаки бодяка полевого и осота полевого. Методы борьбы с сорными растениями. Методы учета засоренности посевов, картирование. Классификация сорных растений. Вред, причиняемый сорными растениями.
ПК-3 – владением терминологией, касающейся науки «Земледелие» о рациональном использовании земли	Земледелие – как наука
ПК-4 – умением разрабатывать системы: севооборотов, обработки почвы, защиты растений, удобрений, семеноводства	Способы, приемы и системы основной обработки почвы. Обработка чистых и занятых паров. Система обработки почвы в севообороте по методам А.И. Бараева и М.З. Журавлёва. Основная, весенняя, предпосевная обработка почвы и послепосевные мероприятия. Система обработки почвы в севообороте по методам В.Р. Вильямса и Т.С. Мальцева. Классификация севооборотов. Проектирование, введение и освоение севооборотов. Агротехническая оценка севооборотов. Цель, задачи обработки почвы.
ПК-5 – умением соблюдать систему и культуру земледелия	Классификация систем земледелия. Система земледелия в таёжной и подтаёжной зонах Западной Сибири. Система земледелия в лесостепной зоне Западной Сибири.
ПК-6 – знанием воспроизводства плодородия почв	Пути воспроизводства плодородия почвы в земледелии.
ПК-9 – способностью рассчитывать норму органических и минеральных удобрений, изготовить электронную карту задания и внести их по элементарным участкам с использованием навигационной системы	Картирование полей с использованием навигационной системы.
ПК-10 – умением разрабатывать систему севооборотов и биологической защиты растений	Промежуточные культуры в севообороте
ПК-11 – умением подбирать сельскохозяйственные культуры для возделывания в различных агроклиматических зонах	Биологические основы сроков и способов уборки полевых культур. Роль сорта в сельскохозяйственном производстве и требования,

	<p>предъявляемые к современным сортам. Ячмень яровой. Биологические особенности. Технология возделывания кормового, продовольственного и пивоваренного ячменя</p> <p>Сорта озимой пшеницы, ржи и тритикале районированные в Западной Сибири. Физиологические основы зимостойкости озимых культур.</p> <p>Общая характеристика зерновых культур.</p> <p>Пшеница яровая. Особенности сортовой и зональной агротехники. Повышение технологических качеств зерна.</p> <p>Овёс. Значение овса как продовольственной и кормовой культуры. Особенности возделывания овса как сырья на продовольственные цели.</p> <p>Значение зерна и направления его использования.</p> <p>Роль сорта в повышении урожайности и повышении качества продукции.</p> <p>Картофель. Народнохозяйственное значение. Биологические особенности и сорта. Технологии возделывания картофеля на продовольственные и семенные цели.</p> <p>Факторы определяющие рост, развитие и продуктивность растений.</p>
ПК-12 – владением основами программирования урожайности сельскохозяйственных культур	<p>Основы программирования урожайности полевых культур.</p> <p>Факторы, определяющие уровень планируемого урожая.</p>
ПК-13 – готовностью скомпоновать, настроить сельскохозяйственные машины и орудия для выполнения технологических операций с использованием космических систем	<p>ГИС при возделывании сельскохозяйственных культур. On-Line. Off-Line.</p>
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>Анализ современных научных достижений.</p>
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p>Этические нормы в профессиональной деятельности.</p>
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>Задачи собственного профессионального развития</p>

Дисциплина: **Оценка сырьевой ценности и безопасность продукции растениеводства:**

Компетенция	Вопросы
ОПК-1 – владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	1. Влияние климатических факторов на урожайность и качество продукции растениеводства. 2. Система оценки качества зерна пшеницы на разных этапах селекционного процесса.
ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	1. Современные методы оценки физико-химических свойств зерна. 2. Агрохимические основы программирования урожая и качества продукции.
ОПК-3 – способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав	1. Классификация методов определения качества продукции растениеводства. 2. Продукты глубокой переработки зерна.
ОПК-4 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Экономическая эффективность выращивания зерна разного целевого назначения в сельскохозяйственных предприятиях Тюменской области.
ПК-7 – знанием законодательной базы РФ в области селекции и семеноводства, владение селекционной и семеноводческой терминологией	1. Особенности качества зерна сортов сильной пшеницы и наиболее ценных сортов зерновых культур. 2. Дать определение понятию ГМО (генетически-модифицированные организмы).
ПК-8 – знанием основных положений системы безопасности производства сельскохозяйственной продукции и умение применять эффективную систему оценки качества селекционного материала на всех этапах селекционного процесса	1. Показатели безопасности продовольственного сырья. 2. Пути загрязнения сельскохозяйственной продукции тяжелыми металлами.
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Достижения отечественной селекции в создании высокопродуктивных и высококачественных сортов сельскохозяйственных культур.
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в	Роль личности и уровня

профессиональной деятельности	квалификации в организации обеспечения безопасности пищевой продукции в процессе ее производства на основе принципов ХАССП и в соответствии с положениями Технического регламента Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции».
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Сформулируйте проблему безопасности продукции растениеводства, покажите перспективы ее решения.

Дисциплина: **Современные проблемы в агрономии**

Компетенция	Вопросы
ОПК-1 – владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	1.Виды плодородия. Плодородие почвы. Пути повышения плодородия почвы 2.Простое и расширенное воспроизводство плодородия почв 3.Фитосанитарное состояние посевов. Регулирование фитосанитарного состояния посевов сельскохозяйственных культур 4.Причины чередования культур в севообороте 5.Роль МКС, многолетних трав в севообороте 6.Агротехническая оценка предшественников / группы предшественников 7.Гербициды в современной агрономии 8.Гербициды системного и сплошного способа действия
ПК-1 – владением терминологией, касающейся основ агрономии	1.Понятие о севообороте, монокультуре и бессменном посеве. Сидерат 2.Понятие агрономии 3.Сорные растения, засорители 4.Гербициды 5.Севооборот. Система севооборотов
ПК-2 – умением предотвращать и решать проблемы в агрономии	Современная проблема плодородия почв
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	1.Современные проблемы при возделывании зерновых и зернобобовых культур 2.Современные проблемы при возделывании пропашных культур 3.Современные проблемы при возделывании многолетних трав

УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Современные средства защиты растений от сорных растений
--	---

Дисциплина: **Современные системы земледелия**

Компетенция	Вопросы
ОПК-1 – владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	1. Системы земледелия. 2. Сортомена, сортообновление 3. Конкурентоспособные сорта в современном земледелии при получении безопасной растениеводческой продукции.
ПК-3 – владением терминологией, касающейся науки «Земледелие» о рациональном использовании земли	1. Роль севооборотов в современной системе земледелия. 2. Органические удобрения в современной системе земледелия. 3. Роль сидератов в повышении плодородия почвы. 4. Закон возврата веществ в почву. 5. Основная обработка почвы в современном земледелии. 6. Минимальная и нулевая обработка почвы в современной системе земледелия. 7. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений.
ПК-4 – умением разрабатывать системы: севооборотов, обработки почвы, защиты растений, удобрений, семеноводства	1. Система севооборотов 2. Система удобрений. 3. Система обработки почвы. 4. Система земледелия. Звенья системы земледелия. 5. Система защиты растений.
ПК-5 – умением соблюдать систему и культуру земледелия	Система семеноводства сельскохозяйственных культур.
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	1. Методы критического анализа и оценки современных научных достижений при составлении системы обработки почвы 2. Анализ современных научных достижений.
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Задачи собственного профессионального развития при составлении системы севооборотов.

Дисциплина: **Органическое земледелие**

Компетенция	Вопросы
ОПК-1 – владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	Закон возврата веществ в почву
ПК-6 – знанием воспроизводства плодородия почв	Сидераты в органическом земледелии
ПК-10 – умением разрабатывать систему севооборотов и биологической защиты растений	1.История биологической защиты растений 2.Сущность биологической защиты растений
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Научные достижения по биологической защите растений в органическом земледелии
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	1.Профессиональные задачи по биологической защите растений в органическом земледелии 2.Профессиональные задачи по формированию севооборотов в органическом земледелии

Дисциплина: **Использование космических систем в земледелии**

Компетенция	Вопросы
ОПК-2 – владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Теоретические предпосылки развития точного земледелия
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Генерирование новых идей для разработки инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур
ПК-9 – способностью рассчитывать норму органических и минеральных удобрений, изготовить электронную карту задания и внести их по элементарным участкам с использованием навигационной системы	Оптимизация параметров почвенного плодородия
ПК-13 – готовностью скомпоновать, настроить сельскохозяйственные машины и орудия для выполнения технологических операций с использованием космических систем	История развития точного земледелия.

Протокол № ____
 заседания Государственной экзаменационной комиссии
 по сдаче государственного экзамена

от _____

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

1. _____ – председатель государственной
 экзаменационной комиссии;

Члены комиссии:

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

Экзаменуется аспирант(ка) _____

направления подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство, направленность (профиль) «Общее
 земледелие, растениеводство»

Вопросы (и характеристика ответов на них):

1.

2.

3.

Дополнительные вопросы, заданные членами Государственной экзаменационной комиссии:

1.

2.

3.

ПРИЗНАТЬ, что аспирант сдал государственный экзамен с оценкой « _____ ».

ОТМЕТИТЬ _____

*(мнение членов ГЭК о выявленном в ходе государственного экзамена уровне
 подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о
 выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке аспиранта).*

Председатель _____
 (подпись) (ФИО)

Секретарь _____
 (подпись) (ФИО)

Протокол № ____
заседания Государственной экзаменационной комиссии
по представлению научного доклада
об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы

от _____

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

1. _____ – председатель государственной
экзаменационной комиссии;

Члены комиссии:

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

По рассмотрению представления научного доклада об основных результатах
подготовленной научно-квалификационной работы

аспиранта(ки)

направления подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство, направленность (профиль) «Общее
земледелие, растениеводство»

на тему: _____

НКР выполнена под руководством _____ (должность)

кафедры _____

_____ (Ф.И.О.)

В Государственную экзаменационную комиссию представлены следующие
материалы:

1. Научно-квалификационная работа на _____ страницах.

2. Отзыв научного руководителя аспиранта.

3. Рецензия на НКР, представленная _____ (должность, кафедра, Ф.И.О.).

4. Справка на объем заимствования.

5. Справки о внедрении результатов исследования в деятельность организаций.

6. Выписка из протокола заседания кафедры.

7. _____

Вопросы (и характеристика ответов на них), заданные аспиранту членами Государственной экзаменационной комиссии после представления научного доклада об основных результатах подготовленной НКР:

1. Ф.И.О. лица, задавшего вопрос и формулировка вопроса;

2.

3.

1. ПРИЗНАТЬ, что аспирант выполнил и представил научный доклад об основных результатах подготовленной НКР с оценкой

« _____ »

2. СЧИТАТЬ, что _____ Ф.И.О. _____

освоил уровень высшего образования – подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре.

3. Присвоить квалификацию «Исследователь. Преподаватель-исследователь» по направлению _____

4. Выдать диплом об окончании аспирантуры.

5. Соответствующему структурному подразделению (соответствующий институт) Университета оформить заключение о рекомендации научно-квалификационной работы (диссертации) к последующей защите на соискание ученой степени кандидата наук в диссертационном совете по специальности _____, оформленное в соответствии с требованиями к оценке диссертационных работ, представленных в п. 16 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842.

6. Особое мнение членов ГЭК _____ (мнение членов ГЭК о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке аспиранта.)

Председатель _____
(подпись) (ФИО)

Секретарь _____
(подпись) (ФИО)

Рецензия
на научно-квалификационную работу

Аспиранта (ки) _____ курса, тов. _____

На тему: _____

Актуальность избранной темы: _____

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность и новизна _____

Заключение о соответствии диссертации критериям, которым должна отвечать диссертация на соискание ученой степени кандидата наук в соответствии с требованиями, устанавливаемыми в пунктах 9-14 Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».

Замечания: _____

Оценка: _____

Рекомендация ГЭК: _____

" ____ " _____ 20 г.

Рецензент _____

фамилия, имя, отчество

должность, ученая степень, звание

место работы, (печать для внешней рецензии)

Подпись _____

Отзыв научного руководителя

аспиранта (ка) _____

Научный руководитель _____ (подпись) _____ (ФИО)

" _____ " _____ 20__ г.

