

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬ-
НОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЕ
«Горский государственный аграрный университет»**

Рассмотрено на заседанн
Ученого совета
ФГБОУ ВО Горский ГАУ
Протокол №8 от 21.04.2016г



Утверждаю
Ректор  В.Х. Темираев
«21» апреля 2016г.

**ПРОГРАММА
ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ
ВЫПУСКНИКОВ АСПИРАНТУРЫ**

Направление подготовки **35.06.01 «Сельское хозяйство»**
Направленность (профиль) программы – **06.01.05 «Селекция и семеноводство с.-
х растений»**
Квалификация (степень) выпускника – **Исследователь.**
Преподаватель-исследователь

ВЛАДИКАВКАЗ, 2016

Содержание

1. Общие положения	3
2. Виды итоговых аттестационных испытаний	3
3. Государственные аттестационные комиссии	4
4. Порядок проведения итоговой государственной аттестации	5
5. Требования к оценке качества освоения образовательной программы аспирантуры	7
5.1 Требования к программам итоговых государственных экзаменов	7
5.2 Требования к выпускной квалификационной работе аспиранта	7
5.3 Требования к порядку защиты выпускной квалификационной работы аспиранта	8
5.4 Порядок работы итоговых государственных аттестационных комиссий	9
5.5 Требования к составу итоговой государственной аттестационной комиссии.	12
5.6 Фонд оценочных средств ИГА направления подготовки - 35. 06.01. «Сельское хозяйство», направленность (профиль) программы –06.01.05. «Селекция и семе- новодство с-х. растений»	
5.7. Программа-минимум кандидатского экзамена по научной специальности 06.01.05 –Селекция и семеноводство с.-х. растений	15
5.8. Литература	17

1. Общие положения

1.1 Целью итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускника Горского ГАУ к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

1.2. Итоговая государственная аттестация выпускников проводится в Горском ГАУ по всем основным образовательным программам высшего образования, имеющего государственную аккредитацию.

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав итоговой государственной аттестации, допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) высшего образования, разработанной Горским ГАУ в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в итоговую государственную аттестацию, выпускнику Горского ГАУ присваивается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь» и выдается диплом государственного образца о высшем образовании.

1.3 Лица, обучающиеся в не имеющих государственной аккредитации высших учебных заведениях или успешно окончившее их, могут быть на текущую и итоговую государственную аттестацию в Горском ГАУ, имеющего государственную аккредитацию, на условиях экстерната на договорной основе.

Экстернат в Горском ГАУ осуществляется в порядке, предусмотренном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.03.2014 года № 247 «Об утверждении порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня».

2. Виды итоговых аттестационных испытаний

2.1 К видам итоговых аттестационных испытаний итоговой государственной аттестации (далее ИГА) выпускников аспирантуры в Горском ГАУ относятся:

- защита выпускной квалификационной работы;
- государственный экзамен.

2.2 Выпускная квалификационная работа, соответствующая ступени высшего образования в аспирантуре для квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» выполняется в форме научно-исследовательской работы.

2.3 Темы выпускных квалификационных работ определяются Горским ГАУ. Аспиранту предоставляется возможность выбора темы научно-исследовательской работы в рамках направленности программы аспирантуры и основных направлений научно-исследовательской деятельности Горского ГАУ. Назначение научных руководителей и утверждение тем научно-исследовательской работы осуществляется приказом ректора по Горскому ГАУ не позднее 3-х месяцев после зачисления в аспирантуру. Выпускные квалификационные работы, выполненные по заверше-

нии основных образовательных программ подготовки аспирантов, подлежат рецензированию. Порядок рецензирования устанавливается Горским ГАУ.

2.4 Условия и сроки выполнения выпускных квалификационных работ устанавливаются ученым советом Горского ГАУ на основании соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования в части, касающейся требований к итоговой государственной аттестации выпускников аспирантуры.

2.5 Программы государственных экзаменов (кандидатский экзамен по специальной дисциплине научной специальности) и критерии оценки выпускных квалификационных работ утверждаются Горским ГАУ. Итоговые аттестационные испытания, входящие в перечень обязательных итоговых аттестационных испытаний, не могут быть заменены оценкой качества освоения образовательных программ путем осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспиранта.

3. Государственные аттестационные комиссии

3.1 Государственную аттестационную комиссию по направлению подготовки возглавляет председатель, который, организует и контролирует деятельность экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам аспирантуры.

Председателем государственной аттестационной комиссии утверждается лицо, не работающее в Горском ГАУ, из числа докторов наук, профессоров соответствующего профиля, или крупных специалистов предприятий, организаций, учреждений, являющихся потребителями кадров данного профиля. При необходимости председатель государственной аттестационной комиссии должен отвечать требованиям, предъявляемым к специалистам, связанным с работами по закрытой тематике.

Председатель государственной аттестационной комиссии утверждается федеральным органом исполнительной власти, в ведении которого находится высшее учебное заведение.

3.2 Для проведения итоговой государственной аттестации аспирантов ректором Горского ГАУ формируются государственные аттестационные комиссии по каждой образовательной программе.

3.3 Государственная аттестационная комиссия руководствуется в своей деятельности федеральным государственным образовательным стандартом в части, касающейся требований к итоговой государственной аттестации аспирантов, учебно-методической документацией, разрабатываемой Горским ГАУ на основе федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 06.01.05 «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур».

Основными функциями государственной аттестационной комиссии являются:

- определение соответствия подготовки аспиранта требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и уровня его подготовки;

- принятие решения о присвоении квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» по результатам итоговой государственной аттестации и выдаче выпускнику соответствующего диплома государственного образца о высшем профессиональном образовании;
- разработка рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки аспирантов, на основании результатов работы государственной аттестационной комиссии.

3.4. Государственная аттестационная комиссия по основной образовательной программе аспирантуры может состоять из экзаменационных комиссий по видам итоговых аттестационных испытаний, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом.

По решению ученого совета Горского ГАУ по итоговым аттестационным испытаниям может быть сформировано несколько экзаменационных комиссий, а также организовано несколько государственных аттестационных комиссий по одной образовательной программе аспирантуры.

3.5 Экзаменационные комиссии формируются из профессорско-преподавательского состава и научных работников Горского ГАУ, а также лиц, приглашаемых из сторонних организаций: специалистов предприятий, учреждений и организаций-потребителей кадров данного профиля, ведущих преподавателей и научных работников других высших учебных заведений.

Председатели экзаменационных комиссий по отдельным видам итоговых аттестационных испытаний являются заместителями председателя государственной аттестационной комиссии.

Состав экзаменационных комиссий по отдельным видам итоговых аттестационных испытаний утверждается ректором Горского ГАУ.

4. Порядок проведения итоговой государственной аттестации

4.1 Порядок проведения государственных аттестационных испытаний разработан Горским ГАУ, доводится до сведения аспирантов не позднее чем за полгода до начала итоговой государственной аттестации. Аспиранты обеспечиваются программами государственных экзаменов, им создаются необходимые для подготовки условия, проводятся консультации.

4.2 Защита выпускной квалификационной работы (за исключением работ по закрытой тематике) проводится на открытом заседании экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. Процедура приема государственного экзамена устанавливается Горским ГАУ.

Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в итоговую государственную аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий.

К защите выпускной квалификационной работы допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение образовательной программы по направлению подготовки (специальности) аспирантуры, разработанной Горским ГАУ в

соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, и успешно прошедшее все другие виды итоговых аттестационных испытаний.

4.3 Решение о присвоении выпускнику квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» по направлению подготовки (специальности) и выдаче диплома о высшем образовании государственного образца принимает государственная аттестационная комиссия по положительным результатам итоговой государственной аттестации, оформленным протоколами экзаменационных комиссий.

Решения государственной аттестационной и экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

Все решения государственной аттестационной и экзаменационных комиссий оформляются протоколами.

4.4 Лицам, завершившим освоение образовательной программы и не подтвердившим соответствие подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта при прохождении одного или нескольких итоговых аттестационных испытаний, при восстановлении в вузе назначаются повторные итоговые аттестационные испытания в порядке, определяемом Горским ГАУ.

4.5 Повторное прохождение итоговых аттестационных испытаний целесообразно назначать не ранее, чем через три месяца и не более чем через пять лет после прохождения итоговой государственной аттестации впервые.

Повторные итоговые аттестационные испытания не могут назначаться Горским ГАУ более двух раз.

4.6 Лицам, не проходившим итоговых аттестационных испытаний по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), должна быть предоставлена возможность пройти итоговые аттестационные испытания без отчисления из вуза.

Дополнительные заседания государственных аттестационных комиссий организуются в установленные Горским ГАУ сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим итоговых аттестационных испытаний по уважительной причине.

4.7. Отчеты о работе государственных аттестационных комиссий заслушиваются на ученом совете Горского ГАУ и вместе с рекомендациями о совершенствовании качества профессиональной подготовки специалистов представляются учредителю в двухмесячный срок после завершения итоговой государственной аттестации. Протоколы итоговой государственной аттестации выпускников хранятся в архиве Горского ГАУ.

5. Требования к оценке качества освоения образовательной программы аспирантуры

Оценка качества освоения образовательной программы аспирантуры включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

5.1 Требования к программам итоговых государственных экзаменов.

5.1.1 Программы итоговых государственных экзаменов утверждаются приказом ректора Горского ГАУ или уполномоченного им должностного лица.

5.1.2 Требования, изложенные в этих программах, должны быть не ниже требований, изложенных в программах соответствующих кандидатских экзаменов, утверждённых в порядке, установленном действующим законодательством.

5.2 Требования к выпускной квалификационной работе аспиранта

5.2.1. Выпускная квалификационная работа должна быть научно-исследовательской квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

5.2.2. Выпускная квалификационная работа представляется в виде специально подготовленной рукописи или опубликованной монографии. Выпускная квалификационная работа должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора в науку. Предложенные автором решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

5.2.3. Выпускная квалификационная работа в виде монографии является научным книжным изданием, содержащим полное и всестороннее исследование темы, прошедшим научное рецензирование и удовлетворяющим критериям, установленным образовательными программами.

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

5.2.5. Оформление выпускной квалификационной работы должно соответствовать требованиям, устанавливаемым приказом ректора Горского ГАУ или уполномоченного им должностного лица не ниже требований к оформлению диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук.

5.2.6. Выпускная квалификационная работа пишется на русском языке.

Допускается написание выпускной квалификационной работы на иностранном языке (иностранных языках) в случае реализации совместной образовательной программы аспирантуры.

5.2.7 Основные научные результаты выпускной квалификационной работы должны быть опубликованы в научных изданиях, в том числе хотя бы в одном

ведущем рецензируемом журнале или издании. Перечень таких журналов и изданий определяется приказом ректора или уполномоченного им должностного лица.

Опубликованные работы могут быть включены в текст выпускной квалификационной работы.

5.2.8. К опубликованным работам, отражающим основные научные результаты выпускной квалификационной работы приравняются объекты патентного права (изобретения; полезные модели; промышленные образцы; свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем), зарегистрированные в установленном порядке в Роспатенте; депонированные в организациях государственной системы научно-технической информации рукописи работ, аннотированные в научных журналах; работы, опубликованные в материалах всесоюзных, всероссийских и международных конференций и симпозиумов; публикации в электронных научных изданиях, перечень которых устанавливается приказом ректора или уполномоченного им должностного лица.

5.2.9. В выпускной квалификационной работе должны быть даны ссылки на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов.

5.2.10. В выпускной квалификационной работе должно быть отмечено использование идей или разработок, принадлежащих соавторам, коллективно с которыми были написаны научные работы. Указанные ссылки должны делаться также в отношении научных работ автора выпускной квалификационной работы, выполненные им как в соавторстве, так и единолично.

5.2.11. В случае использования заимствованного материала без ссылки на автора и источник заимствования выпускная квалификационная работа снимается с рассмотрения вне зависимости от стадии ее рассмотрения без права повторной защиты.

5.2.12. По выпускной квалификационной работе, в том числе в случае представления к защите опубликованной монографии, должен быть представлен автореферат объемом до одного печатного листа (полутора печатных листов для работ в области гуманитарных наук) на том же языке (языках), что и выпускная квалификационная работа, а также на русском языке (в случае защиты выпускной квалификационной работы, написанной не на русском языке). В автореферате должны быть изложены основные идеи и выводы выпускной квалификационной работы, показаны вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость результатов исследований. Автореферат печатается типографским способом или на множительных аппаратах в количестве, определяемом председателем государственной аттестационной комиссии.

5.2.13 Автореферат рассылается членам государственной аттестационной комиссии не позднее, чем за месяц до защиты диссертации. Других адресатов, которым необходимо направить автореферат, определяет председатель государственной аттестационной комиссии.

5.3 Требования к порядку защиты выпускной квалификационной работы аспиранта

5.3.1. Структурное подразделение Горского ГАУ, где выполнялась выпускная квалификационная работа, проводит предварительную экспертизу вы-

пусковой квалификационной работы в порядке, установленном приказом ректора или уполномоченного им должностного лица, и дает по ней заключение, в котором должны быть отражены личное участие автора в получении результатов, изложенных в выпускной квалификационной работе, степень достоверности результатов проведенных исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ, специальность, которой соответствует выпускная квалификационная работа, полнота изложения материалов в опубликованных автором работах.

5.3.2. Заключение должно быть выдано аспиранту не позднее одного месяца со дня представления для предварительной экспертизы выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа представляется к защите в итоговую государственную аттестационную комиссию, уполномоченную проводить защиты выпускных квалификационных работ по научной специальности, указанной в заключении.

5.3.3 Защита выпускной квалификационной работы аспиранта проводится на заседании итоговой государственной аттестационной комиссии.

5.4 Порядок работы итоговых государственных аттестационных комиссий.

5.4.1 Итоговые государственные аттестационные комиссии создаются ежегодно приказом ректора Горского ГАУ для защиты выпускных квалификационных работ.

5.4.2 График работы итоговой государственной аттестационной комиссии устанавливается приказом ректора Горского ГАУ.

5.4.3 Допуск к защите выпускной квалификационной работы осуществляется приказом ректора Горского ГАУ или уполномоченного им должностного лица при наличии:

- выполненного учебного плана аспиранта;
- сданных итоговых государственных экзаменов;
- представленных экземпляров выпускной квалификационной работы на бумажном носителе, количество которых устанавливается приказом ректора или уполномоченного им должностного лица;
- выпускной квалификационной работы на электронном носителе;
- рукописи автореферата на бумажном и электронном носителях;
- заключения научного руководителя аспиранта о готовности выпускной квалификационной работы к защите.

5.4.4. Заседание итоговой государственной аттестационной комиссии считается правомочным, если в её работе принимают участие не менее двух третей состава итоговой государственной аттестационной комиссии. Правомочность заседания итоговой государственной аттестационной комиссии определяется на основании явочного листа членов итоговой государственной аттестационной комиссии с указанием их специальности, отрасли науки, представляемой в итоговой государственной аттестационной комиссии, и ученой степени.

5.4.5. Заседание итоговой государственной аттестационной комиссии проводится под руководством председателя итоговой государственной аттестационной комиссии или в случае его отсутствия – заместителя председателя итоговой

государственной аттестационной комиссии. Председатель (заместитель председателя) итоговой государственной аттестационной комиссии не может председательствовать на заседании при рассмотрении выпускной квалификационной работы, выполненной под его руководством. При отсутствии председателя, заместителя председателя или секретаря итоговой государственной аттестационной комиссии выполнение их обязанностей может быть возложено приказом ректора Горского ГАУ на одного из членов итоговой государственной аттестационной комиссии. В случае одновременного отсутствия председателя, заместителя председателя и секретаря возложение выполнения их обязанностей на других членов итоговой государственной аттестационной комиссии не допускается.

5.4.6. На одном заседании итоговой государственной аттестационной комиссии может быть проведена защита не более трёх выпускных квалификационных работ.

5.4.7. Председатель итоговой государственной аттестационной комиссии представляет ректору Горского ГАУ или уполномоченному им должностному лицу двух официальных оппонентов по выпускной квалификационной работе из числа компетентных в соответствующей отрасли науки ученых, давших на это свое согласие, из которых один должен быть доктором наук, а второй доктором или кандидатом наук.

5.4.8. Официальными оппонентами не могут быть члены Высшей аттестационной комиссии и работники Министерства образования и науки Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, обеспечивающие ее деятельность, руководители экспертных советов Высшей аттестационной комиссии, председатель, заместитель председателя и секретарь итоговой государственной аттестационной комиссии, рассматривающей выпускную квалификационную работу, научные руководители соискателя, соавторы соискателя по опубликованным работам по теме выпускной квалификационной работы, а также ректоры, проректоры и учёные секретари вузов, а также президенты вузов, если такая должность предусмотрена их уставами, руководители организаций и их заместители, сотрудники кафедр, лабораторий, секторов, отделов, где выполнялась выпускная квалификационная работа или работает автор, а также где ведутся научно-исследовательские работы, по которым автор является заказчиком (представителем заказчика) или исполнителем (соисполнителем). Официальные оппоненты должны быть работниками разных организаций.

5.4.9. Официальный оппонент на основе изучения выпускной квалификационной работы и опубликованных работ по теме выпускной квалификационной работы представляет в итоговую государственную аттестационную комиссию письменный отзыв, в котором оцениваются актуальность избранной темы, степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в выпускной квалификационной работе, их достоверность и новизна, а также дается заключение о соответствии выпускной квалификационной работы критериям, установленным настоящими образовательными требованиями.

5.4.10. Копии отзывов официальных оппонентов вручаются автору не позднее, чем за 10 дней до защиты выпускной квалификационной работы.

5.4.11. Итоговая государственная аттестационная комиссия вправе вернуть официальному оппоненту для переработки отзыв, не соответствующий указанным требованиям, или заменить официального оппонента, если он не выполняет установленные требования.

5.4.12. Председатель итоговой государственной аттестационной комиссии назначает по выпускной квалификационной работе ведущую организацию, широко известную своими достижениями в соответствующей отрасли. В отзыве ведущей организации отражается значимость полученных автором результатов.

5.4.13. В отзыве о работах, имеющих прикладной характер, должны также содержаться конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов.

5.4.14. Отзыв ведущей организации утверждается ее руководителем или заместителем руководителя. Копия отзыва ведущей организации вручается автору не позднее чем за 10 дней до защиты выпускной квалификационной работы. Итоговая государственная аттестационная комиссия вправе вернуть ведущей организации отзыв, не соответствующий указанным требованиям, или заменить ведущую организацию, если она не выполняет установленные требования.

5.4.15. Защита выпускной квалификационной работы проводится не ранее чем через месяц после публикации работ автора, отражающих основные научные результаты выпускной квалификационной работы. Полнота изложения материалов выпускной квалификационной работы в работах, опубликованных автором, определяется итоговой государственной аттестационной комиссией.

5.4.16. Решение итоговой государственной аттестационной комиссии считается положительным, если за него проголосовали не менее двух третей членов государственной аттестационной комиссии, участвовавших в заседании.

5.4.17. Защита выпускной квалификационной работы проводится публично, должна носить характер научной дискуссии и проходить в обстановке высокой требовательности, принципиальности и соблюдения научной этики, при этом обстоятельному анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в выпускной квалификационной работе.

5.4.18. Официальные оппоненты обязаны присутствовать на заседании итоговой государственной аттестационной комиссии. Разрешается проведение защиты выпускной квалификационной работы в отсутствие по уважительной причине только одного из официальных оппонентов, давшего положительный отзыв. В этом случае на заседании полностью оглашается отзыв отсутствующего оппонента.

5.4.19. После окончания защиты итоговая государственная аттестационная комиссия проводит тайное голосование. Для проведения тайного голосования избирается открытым голосованием простым большинством голосов членов итоговой государственной аттестационной комиссии, участвующих в заседании, счетная комиссия (в количестве не менее трех членов государственной аттестационной комиссии). Протокол счетной комиссии утверждается открытым голосованием простым большинством голосов членов итоговой государственной аттестационной комиссии, участвующих в заседании. Процедура проведения заседания итоговой государственной аттестационной комиссии, включая порядок тайного

голосования и работы счетной комиссии, устанавливается в соответствии с настоящими образовательными требованиями приказом ректора Горского ГАУ.

5.4.20. При положительном результате голосования итоговая государственная аттестационная комиссия принимает открытым голосованием заключение по выпускной квалификационной работе, в котором отражаются наиболее существенные научные результаты, полученные лично соискателем, оценка их достоверности и новизны, их значение для теории и практики, рекомендации об использовании результатов выполненного исследования, а также указывается соответствие выпускной квалификационной работы настоящим образовательным требованиям.

5.4.21. Работа членов государственных экзаменационных и аттестационных комиссий, не являющихся штатными работниками Университета, оплачивается на почасовой основе из средств Горского ГАУ.

5.4.22. Требования к организации работы итоговых государственных экзаменационных и аттестационных комиссий устанавливаются приказом ректора Горского ГАУ.

5.5 Требования к составу итоговой государственной аттестационной комиссии.

5.5.1 Итоговая государственная аттестационная комиссия состоит из председателя, заместителя председателя, секретаря и членов комиссии, а также включает в себя государственные экзаменационные комиссии по приёму итоговых государственных экзаменов по общим учебным дисциплинам.

5.5.2 Требования к председателю итоговой государственной аттестационной комиссии устанавливаются приказом ректора Горского ГАУ.

Требования к составу итоговой государственной аттестационной комиссии, в том числе к составам государственных экзаменационных комиссий по приёму итоговых государственных экзаменов по общим учебным дисциплинам, устанавливаются приказом ректора Горского ГАУ.

5.6 Фонд оценочных средств ИГА направление подготовки – 35.06.01 «Сельское хозяйство», направленность (профиль) программы - 06.01.05 «Селекция и семеноводство с.-х. растений». Квалификация выпускника - Исследователь. Преподаватель-исследователь.

5.6.1 Фонды оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации следующие:

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).

профессиональные компетенции:

- способностью понимать сущность современных проблем агрономии, научно - технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции (ПК-1);

- владением методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных природных условиях (ПК-2);

- владением методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий (ПК-3);

- способностью оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции (ПК-4).

5.7. Программа-минимум кандидатского экзамена по научной специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство с.-х. растений.

В основу настоящей программы положены сведения из ряда разделов (частей), описывающих функционирование и перспективы развития современных технологии по направлению селекции и семеноводства с-х растений, генетики и геномной инженерии, интенсивных, ресурсосберегающих, почвозащитных технологий в селекции и семеноводстве. При сдаче кандидатского экзамена следует ориентироваться только на те разделы программы, которые соответствуют выбранному в диссертации направлению.

5.7.1:

4.2. Содержание разделов дисциплины (очное и заочное обучение)

1. Введение. Предмет и методы селекции и семеноводства.

- 1.1 Происхождение и эволюция культурных растений.
- 1.2 Эмпирическая и научная селекция.
- 1.3 Связь селекции с генетикой.
- 1.4 История развития селекции.

2. Основные задачи и направления селекции.

- 2.1 Значение сорта в с.х. производстве.
- 2.2 Требования к сортам и основные направления селекции.
- 2.3 Ускорение темпов селекции.

3. Биологические основы селекции растений.

- 3.1 Половое размножение растений и наследование признаков.
- 3.2 Наследование признаков.
- 3.3 Типы строения цветка и способы опыления растений.
- 3.4. Влияние внешних факторов на опыление растений.
- 3.5. Вегетативное размножение растений.
- 3.6. Способы размножения растений.

4. Учение об исходном материале в селекции растений.

- 4.1 Генофонды растений и их использование.
- 4.2 Классификация исходного материала.
- 4.3 Интродукция и ее практическое значение.
- 4.4 Реакция растений на интродукцию.
- 4.5. Теоретические основы интродукции.
- 4.6. Использование мирового генофонда растений.

5. Аналитическая селекция и методы отбора.

- 5.1 Теоретические методы отбора.
- 5.2 Методы отбора.
- 5.3 Общие принципы отбора.
- 5.4 Методы отбора при использовании эффекта гетерозиса.

6. Внутривидовая гибридизация.

- 6.1 Гибридизация как основной способ создания селекционного материала.
- 6.2 Подбор родительских пар для скрещивания.
- 6.3 Типы скрещивания.
- 6.4 Методика и техника скрещивания.
- 6.5 Масштаб скрещивания.

7. Масштаб скрещивания.

- 7.1 Задачи решаемые методом отдаленной гибридизации.
- 7.2. Особенности межвидовых гибридов.
- 7.3 Преодоление трудностей, возникающих при отдаленной гибридизации.
- 7.4 Передача признаков при межвидовой гибридизации.
- 7.5 Специфика и результативность работы в зависимости от способа размножения культуры.

8. Экспериментальный мутагенез.

- 8.1 Типы мутаций и их проявление.
- 8.2 Методы индуцированных мутаций по поколениям.
- 8.3 Направления селекции с использованием мутагенеза.

9. Использование полиплоидии, анеуплоидии и гаплоидии в селекции растений.

- 9.1 Полиплоидия и селекция.
- 9.2 Анеуплоидия.
- 9.3 Гаплоидия.

10. Селекция гетерозисных гибридов.

- 10.1 Значение селекции на гетерозис.
- 10.2 Факторы, обуславливающие гетерозис.
- 10.3 Измерение гетерозиса.
- 10.4 Типы гибридов, используемых в производстве.
- 10.5. Общая схема селекции гетерозисных гибридов.
- 10.6. Методы массового производства гибридных семян.

11. Использование методов биотехнологии.

- 11.1 Метод стерильной культуры тканей и клеток.
- 11.2 Расширение генетического банка генетического банка для селекции растений.
- 11.3 Сохранение и размножение *in vitro* ценных элитных растений.
- 11.4 Получение и сохранение безвирусного материала.
- 11.5 Перспективы использования генетической и геномной инженерии.

12. Биометрико-генетический анализ в селекции.

- 12.1 Общий генетический анализ количественных признаков.
- 12.2 Определение комбинационной способности.
- 12.3 Вычисление индекса отбора.

13. Оценка селекционного материала.

- 13.1 Классификация методов оценки.
- 13.2 Оценка на различных этапах селекционного процесса.
- 13.3 Оценка по отдельным признакам.

14. Организация и техника селекционного процесса.

- 14.1 Схема селекционного процесса с самоопыляющимися культурами.
- 14.2. Схема селекционной работы с вегетативно размножающимися культурами.
- 14.3 Схема селекционной работы с перекрестноопыляющимися культурами.
- 14.4 Техника селекционного процесса.
- 14.5 Техника полевых и уборочных работ.

15. Государственное сортоиспытание и районирование сортов и гетерозисных гибридов.

- 15.1 Задачи государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур.
- 15.2 Порядок включения новых сортов и гибридов в государственное сортоиспытание.
- 15.3 Структура государственной сортоиспытательной сети.
- 15.4 Методика и виды государственного сортоиспытания
- 15.5 Районирование сортов и гибридов.

16. Семеноводство.

- 16.1 Общие сведения.
- 16.2 Краткая история развития семеноводства.
- 16.3 Теоретические основы семеноводства.
- 16.4 Организация семеноводства в условиях агропромышленного комплекса.
- 16.5 Организация первичного семеноводства.
- 16.6 Технология производства высококачественных семян.
- 16.7 Сортовой и семенной контроль.
- 16.8 Организация семеноводства в других странах.

5. Лабораторный практикум

Лабораторные анализы проводятся по мере необходимости в соответствии с темой и планом проведения диссертационных исследований.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

а) основная литература

1. Гужов Ю. Фукс А., Валичек П. Селекция и семеноводство культурных растений. Москва. ВО «Агропромиздат» 1991. Учебник для вузов, - 463 с.
2. Бекузарова С.А. Селекция клевера лугового. Учебное пособие для вузов, Владикавказ, 2006, - 175 С.
3. Березкин А.Н., МСХА им.К.А.Темиряева, 2006.- 303 с.
4. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использо-

ванию (Официальное издание) Т.1. – М.,2006. – 182 с.

5. Долгодворова Л.И. Селекция полевых культур на качество.- М.: Изд-во МСХА, 1995, - 180 с.
6. Еров Ю.В. и др. Система семеноводства зерновых культур. – Казань: Центр инновационных технологий, 2005. – 328 с.
7. Личко Н.М. Стандартизация и сертификация продуктов растениеводства: Учебник.- М.: Юрайт-Издат, 2004.- 596 с.
8. Частная селекция полевых культур. Пылько В.В., Коновалов Ю.Б., Хупацария и др.; Под ред.В.В.Пыльнева – М.: КолосС,2005.-552 с.
9. Пыльнева В.В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур. Москва «Колос» 2008. 550 с.

Периодические издания (журналы)

Сельскохозяйственная биология

Селекция и семеноводство

Земледелие

Кукуруза и сорго.

Картофель и овощи.

Доклады Россельхозакадемии

Кормопроизводство

Вестник Россельхозакадемии

Международный сельскохозяйственный журнал

Прочие периодические издания

Известия Горского ГАУ.

Труды Кубанского государственного аграрного университета.

Труды Северо-кавказского научно исследовательского института горного и предгорного сельского хозяйства (СКНИИГПСХ).

Вестник Международной академии наук экологической безопасности (МАНЭБ).

Материалы международной конференции молодых ученых аспирантов и студентов Горского ГАУ «Актуальные и новые направления сельскохозяйственной науки»

б) дополнительная литература:

Электронные ресурсы, доступ к которым подтвержден договорами и возможен из научной библиотеки Горского ГАУ:

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань». Договор №548/14 от 1.10.2014г. на оказание услуг по представлению доступа к электронным изданиям.

2. Доступа к электронным информационным ресурсам ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии. Договор № 18-УТ/2014 от 5.05.2014 на оказание услуг по обеспечению доступа.

3. Оказание информационных услуг на основе БнД ВИНТИ РАН по договору № 428/IV от 01.01.2010.

4. Справочная правовая система «ГАРАНТ» Договор № 1234 – ГК от 01.10.2014г. Гарант – Кавказ.

5. ООО «Агробизнесконсалтинг» договор №840 от 4 сентября 2014 года.

6. Электронный каталог «Ирбис» Научной библиотеки ГГАУ. Базы данных, информационно – справочные и поисковые системы:

- GGAU – поисковая система по научной литературе,
- DIS – диссертации,
- MET- методические пособия сотрудников,
- STAT – научные статьи,
- TRU- научные труды сотрудников.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- информационно-справочные: энциклопедии, справочники, лаборатории НИЛ.
- Agro Web России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля,
- БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН,
- БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений),
- «Агроакадемсеть» – базы данных РАСХН.

6.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

По селекции и семеноводству имеются учебники, методические указания по выполнению лабораторных работ, камера, теплицы, сушильные шкафы, видеофильмы, учебные диафильмы, плакаты, таблицы, DVD (эпидиаскоп, диапроектор, видеоманитофон, телевизор, компьютеры).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Имеются 2 лаборатории: селекции и семеноводства картофеля и генетики, теплицы, оборудованные фитотроном, холодильником, сушильными шкафами, термостаты, вытяжной шкаф, компьютерный класс, ламинар бокс, автоклав и т.д..

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантуры), утверждёнными приказом министерства образования и науки Российской Федерации.