

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

*Аграрно-технологический институт*

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Направление подготовки/специальности**

35.03.04 «Агрономия»

---

**Направленность программы (направленность (профиль), специализация)**

Общий.

**Квалификация выпускника - бакалавр**

Москва  
2021 г.

## **1. Общие положения.**

1.1. Ответственность и порядок действий по подготовке и проведению государственных итоговых испытаний в РУДН, а также перечень, очередность, сроки прохождения документов, необходимых для осуществления государственной итоговой аттестации, между структурными подразделениями определяет Порядок проведения итоговой государственной аттестации обучающихся.

1.2. Государственная итоговая аттестация по ОП «Интегрированная защита растений» включает государственный экзамен по направлению «Агрономия» и защиту выпускной квалификационной работы бакалавра.

1.2. Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

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

2.1. **Целью** государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ требованиям ОС ВО РУДН/ФГОС ВО.

Государственная итоговая аттестация включает государственный междисциплинарный экзамен, установленный Ученым советом университета, и защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

2.2. **Задачами** государственной итоговой аттестации являются:

- проверка качества обучения личности основным естественнонаучным законам и явлениям, необходимым в профессиональной деятельности;
- определение уровня теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач в соответствии с получаемой квалификацией;
- установление степени стремления личности к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- проверка сформированности устойчивой мотивации к профессиональной деятельности в соответствии с предусмотренными ОС ВО РУДН/ФГОС ВО видами профессиональной деятельности;
- проверка способности находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность;
- обеспечение интеграции образования и научно-технической деятельности,
- повышение эффективности использования научно-технических достижений, реформирование научной сферы и стимулирование инновационной деятельности;
- обеспечение качества подготовки в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН/ФГОС ВО.

## **3. Программа государственного междисциплинарного экзамена.**

3.1. Государственный междисциплинарный экзамен проводится в форме тестовой части и основного письменного экзамена.

3.2. В рамках проведения государственного экзамена проверяется степень освоения выпускниками следующих компетенций:

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8: Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

УК-12: Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.

ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК-5: Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

ОПК-7: способен использовать цифровые методы и технологии в профессиональной деятельности (в области Агрономии) для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации

ПК-1: готовностью использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах

ПК-2: способностью обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов

ПК-3: способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов

ПК-4: готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований

ПК-5: готовностью представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений

ПК-6: готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства

ПК-7: способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации, экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов

ПК-8: способностью разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных организаций

ПК-9: способностью обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции

Таким образом к государственному междисциплинарному экзамену выпускник должен:

**Знать:**

- законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования, биологию сорных растений и меры борьбы с ними, севообороты, приемы обработки почвы; биологические особенности сельскохозяйственных культур и их отношение к экологическим факторам; технологические приемы возделывания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почвы;

- назначение и последовательность технологических процессов переработки продукции; способы производства хлебных изделий, плодоовощных консервов, алкогольных и безалкогольных напитков; методы снижения потерь при всех технологических процессах,

- Основные методы защиты растений; группы химических и биологических препаратов для борьбы с вредителями, болезнями и сорняками; достоинства и недостатки химических и биологических пестицидов; характер действия различных средств защиты растений; совместимость препаратов из разных групп; способы нанесения средств защиты растений; меры безопасности при работе с пестицидами;

- виды, формы минеральных и органических удобрений, технологию и систему их применения; экологически безопасные технологии применения удобрений;

- теоретические основы семеноводства, сущность и технологию сортосмены и сортообновления; схемы и методы производства семян элиты; систему семеноводства отдельных культур; сортовой и семенной контроль в семеноводстве.

**Уметь:**

- разрабатывать безопасные технологии получения высококачественного, максимально возможного урожая современные энергосберегающие, экологически полевых культур в конкретных почвенно-климатических условиях;

- применять знания, полученные в результате изучения дисциплины в профессиональной деятельности;

- Выбирать методы защиты растений на различных этапах формирования агрофитоценоза; определять причинно-следственную связь характера поражения растения и этиологии заболевания; выбирать средства защиты с учетом характера культуры, фитопатогенного комплекса и экологической обстановки.

**Владеть:**

- теоретическими основами растениеводства (биологией, морфологией и систематикой растений) семеноводством и программированием урожаев полевых культур, а так же методологией построения их агротехники в различных почвенно-климатических зонах;

- современными подходами в области стандартизации продукции и различными системами качества растениеводческой продукции, инновационными методиками, основанными на микробиологических и биохимических принципах хранения этой продукции;

- Навыками фитопатологической диагностики для выбора средств защиты растений и способов их применения;

- методами оценки уровней минерального питания растений, агрохимических свойств почв, качества растениеводческой продукции, расчета удобрений.

### 3.3. Объем государственного междисциплинарного экзамена:

Тестовая часть междисциплинарного экзамена включает 150 вопросов.

### 3.4. Содержание государственного междисциплинарного экзамена:

Тестовая часть и вопросы экзаменационного билета включают в себя вопросы по почвоведению, агрохимии, земледелию, растениеводству, защите растений, овощеводству, плодоводству, селекции и семеноводству.

Вопросы тестовой части МДЭ отражены в Приложении №1 к Программе ГИА

Примерный перечень вопросов, выносимых на государственный междисциплинарный экзамен:

1. Основные морфо-биологические признаки зерновых культур I и II группы.
2. Этапы органогенеза на примере зерновых культур – практическая значимость.
3. Качественная характеристика и хозяйственное использование зерна пшеницы, распространение культуры.
4. Яровая пшеница. Морфо-биологические особенности, агротехника в различных почвенно-климатических зонах.
5. Озимая пшеница. Морфо-биологические особенности, агротехника в различных почвенно-климатических зонах.
6. Капустные культуры. Технология возделывания. Пути интенсификации.
7. Луковые культуры. Технология возделывания. Пути интенсификации.
8. Тыквенные культуры (арбуз, тыква, дыня, огурцы). Технология возделывания.
9. Лен. Технология возделывания. Пути интенсификации.
10. Хлопчатник. Технология возделывания. Пути интенсификации.
11. Подсолнечник. Интенсивная технология возделывания.
12. Масличные культуры. Хозяйственная классификация. Распространение и производство.
13. Сахарная свекла. Морфо-биологические особенности. Технология возделывания. Особенности возделывания на семена.
14. Фасоль. Классификация. Агротехника фасоли обыкновенной.
15. Соя. Технология возделывания и пути интенсификации.
16. Томаты. Морфо-биологические особенности. Технология возделывания.
17. Табак. Технология возделывания. Пути интенсификации.
18. Кукуруза. Технология возделывания.
19. Картофель. Морфо-биологические особенности. Технология возделывания.
20. Сорго. Основные группы и разновидности. Технология возделывания и пути ее интенсификации.
21. Просо обыкновенное и африканское. Приемы возделывания и пути интенсификации.

22. Рис. Пересадочная и семенная культура. Технология возделывания.
23. Ячмень. Распространение, производство и использование. Агротехника.
24. Истребительные методы борьбы с сорняками в системе интегрированной защиты растений.
25. Предупредительные методы борьбы с сорняками в системе интегрированной защиты растений.
26. Химический метод борьбы с сорняками в системе интегрированной защиты растений.
27. Агротехнический метод борьбы с сорняками в системе интегрированной защиты растений.
28. Биологический метод борьбы с сорняками в системе интегрированной защиты растений.
29. Сорные растения. Сочетание предупредительных, агротехнических, химических и биологических методов борьбы с сорняками в системе интегрированной защиты растений.
30. Зональные системы земледелия. Роль интенсификации и специализации сельского в развитии систем земледелия.
31. Роль корневых и стерневых растительных остатков, чередования культур в повышении плодородия почвы.
32. Содержание питательных веществ и их доступность в разных почвах. Содержание и пути накопления азота в почве.
33. Роль фосфора в питании растений. Содержание и формы соединений фосфора в почвах.
34. Роль калия в питании растений. Содержание и формы соединений калия в почве.
35. Роль микроэлементов в питании растений. Содержание подвижных форм микроэлементов в почвах.
36. Влияние почвенно-климатических условий, обработки почвы, севооборота на эффективность удобрений.
37. Динамика и особенности развития эпифитотий.
38. Специальные севообороты (овощные, почвозащитные и др.) Особенности построения севооборотов на мелиорируемых землях и в эрозионно опасных районах.
39. Зональные системы земледелия. Роль интенсификации и специализации сельского в развитии систем земледелия.
40. Приемы и способы основной и предпосевной обработки почвы.
41. Приемы и способы послепосевной обработки почвы.
42. Почвозащитная обработка почвы в регионах проявления дефляции почв.
43. Севообороты. Классификация. Принципы построения севооборотов. Полевые севообороты.
44. Селекция. Направления селекции. Классификация исходного материала.
45. Отбор как метод селекции. Методы отбора.
46. Внутривидовая гибридизация (подбор родительских пар, техника скрещиваний)
47. Типы скрещиваний.
48. Отдаленная гибридизация. Задачи, решаемые методом отдаленной гибридизации. Особенности межвидовых гибридов.

49. Полиплоидия в селекции растений. Достижения селекции с использованием полиплоидии.
50. Гаплоидия в селекции растений. Применение гаплоидии.
51. Экспериментальный мутагенез. Методы индуцирования мутаций. Достижения селекции с использованием мутагенеза.
52. Сортовой и семенной контроль в системе семеноводства.
53. Полевая апробация сортовых посевов.
54. Причины ухудшения сортовых семян.
55. Показатели, определяющие качество семян?
56. Первичное семеноводство. Методы и схемы производства семян элиты.
57. Организация семеноводства в условиях агропромышленного комплекса.
58. Задачи и цели семеноводства. Основные процессы семеноводства. Категории семян.
59. Созревание, фазы созревания. Послеуборочное дозревание, процессы протекающие в семенах, практическая значимость.
60. Стекловидность семян, практическая значимость.
61. Типы разнокачественности семян. Причины разнокачественности семян.
62. Гетерозис. Критерии подбора исходного материала при селекции на гетерозис. Теории гетерозиса.
63. Стандартный метод создания самоопыленных линий.
64. Типы гетерозисных гибридов, используемых в производстве.
65. Вирусы как возбудители болезней растений. Строение и форма вирусной частицы. Внешние признаки проявления вирусных заболеваний. Физиологические изменения в растении.
66. Вироиды как возбудители болезней растений. Строение, размножение, распространение виридов.
67. Бактерии как возбудители болезней растений, симптомы бактериозов и фитоплазмозов. Строение бактериальной и фитоплазменной клетки. Диагностика бактериозов.
68. Грибы как возбудители болезней растений. Видоизменения мицелия. Размножение грибов
69. Отдел Аскомицота.
70. Отдел Базидиомицота.
71. Отдел Анаморфные (Несовершенные грибы).
72. Химический метод борьбы с вредителями с/х культур, использование его с учетом охраны окружающей среды.
73. Взаимосвязь насекомых с растениями, типы повреждений.
74. Вредители хлопчатника и меры борьбы с ними.
75. Вредители сахароносных культур и меры борьбы с ними.
76. Червецы и щитовки – вредители тропических культур и меры борьбы с ними.
77. Тли – вредители сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними.
78. Главнейшие вредители цитрусовых культур и меры борьбы с ними.
79. Многоядные вредители и меры борьбы с ними.
80. Вредители плодовых культур и меры борьбы с ними.
81. Вредители овощных культур и меры борьбы с ними.
82. Главнейшие вредители риса и меры борьбы с ними.

83. Вредители запасов сельскохозяйственной продукции. Меры борьбы.
  84. Классификация насекомых. Основные систематические категории.
  85. Патологический процесс, его этапы и динамика реакций растения.
  86. Биотические и абиотические стрессы.
  87. Перестройка обменных процессов при патологии.
  88. Нарушение ростовых процессов.
  89. Устойчивость растений к болезням. Повышение устойчивости.
- Реакция растений на экстремальные факторы среды (парабиоз и паранекроз).

#### **4. Методические рекомендации к подготовке и сдаче итогового государственного междисциплинарного экзамена.**

##### 4.1. Рекомендуемая литература:

4.1.1 Литература, рекомендованная для подготовки к междисциплинарному экзамену:

##### 4.1. Рекомендуемая литература

1. Баздырев Г.И. и др. Земледелие – М.: КолосСб 2008. 607 стр.
2. Витязев В.Г. и др. Практикум по общему земледелию. – М.: «Дашков и К», 2005. 100 стр.
3. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии: Учебник. 2-е изд. / Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров, В.Д. Полин, А.Я. Рассадин, Е.Д. Абрашкина. СПб : Изд-во «Лань», 2014. 224 с.
4. Чулкина В.А. и др. Экологические основы интегрированной защиты растений, М.: «Колос», 2007
5. Попов В.Я. Химическая защита растений, М.: «Колос», 2006
6. Попкова К.В. Общая фитопатология, Изд-во Дрофа, 2005
7. Зинченко В.А. Химическая защита растений. 2007г. Из-во «КолосС»,
8. Вальков.В.Ф., Казеев К.Ш., Колесников С.Н. Почвоведение. 2006г., Из-во «МарТ»
9. Васильев Н.П., Туликов А.М. и др. Практикум по земледелию. М.: «КолосС», 2005
10. Заец В.Г. Учебное пособие по энтомологии. М.: Из-во РУДН, 2006.
- 11.
12. Защита растений от болезней. Под рад. Шкаликова В.А., Москва. Изд-во «Колос», 2001
13. Защита растений от вредителей. Под рад. Исаичева В.В., Москва. Изд-во «Колос», 2001

##### 4.2. Дополнительные рекомендации.

При подготовке к государственному междисциплинарному экзамену рекомендуется использовать материалы, размещенные в ТУИС и на учебном портале агробиотехнологического департамента РУДН, а также информационные базы данных, доступ к которым имеют студенты аграрно-технологического института РУДН.

**5. Оценочные средства**, предназначенные для установления в ходе аттестационных испытаний соответствия/несоответствия уровня подготовки выпускников, завершивших освоение ОП ВО по направлению подготовки/специальности, требованиям соответствующего ОС ВО РУДН/ФГОС ВО.

На подготовку письменного ответа отводится 150 минут. Экзаменационный билет экзамена по клиническим дисциплинам включает 3 вопроса. Оценивается полнота и правильность ответа, грамотность изложения. Каждый вопрос оценивается по шкале от 1 до 33 баллов.

За верное выполнение всех заданий письменной работы максимально можно получить 100 баллов. Результаты тестовой части экзамена учитываются в пользу студента при возникновении разногласий между членами экзаменационной комиссии.

Итоговая оценка по каждой части выставляется на основе количества набранных абитуриентом баллов (Таблица 1).

**Таблица 1.**

**Таблица для оценивания результатов экзамена**

<b>Количество баллов</b>	<b>Итоговая оценка</b>
< 50	Неудовлетворительно
56 – 68	Удовлетворительно
69 – 85	Хорошо
86 – 100	Отлично

*Оценка «5» (отлично) ставится, если:*

- полно раскрыто содержание материала экзаменационного билета;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- Допущены одна две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

*Оценка «4» (хорошо) ставится, если:*

- вопросы экзаменационного материала излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;

- допущены один два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию экзаменатора;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию экзаменатора.

*Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:*

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.

*Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:*

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.
- не сформированы компетенции, умения и навыки.

## **6. Требования к выпускной квалификационной работе.**

6.1. К защите ВКР допускается по его просьбе обучающийся, сдавший государственный междисциплинарный экзамен. Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

Государственная итоговая аттестация проводится в виде устного представления ВКР, с последующими устными ответами на вопросы членов ГЭК в соответствии с Положением университета о ВКР. Доклад и/или ответы на вопросы членов ГЭК могут быть на иностранном языке.

6.2. В рамках проведения защиты выпускной квалификационной работы специалиста (далее ВКР) проверяется степень освоения выпускников следующих компетенций, в соответствии с выбранной темой:

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8: Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

УК-12: Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.

ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК-5: Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

ОПК-7: способен использовать цифровые методы и технологии в профессиональной деятельности (в области Агрономии) для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации

ПК-1: готовностью использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах

ПК-2: способностью обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов

ПК-3: способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов

ПК-4: готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований

ПК-5: готовностью представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений

ПК-6: готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства

ПК-7: способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации, экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов

ПК-8: способностью разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных организаций

ПК-9: способностью обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции

6.3. Перечень тем выпускной квалификационной работы специалиста:

- Технология выращивания арбуза (*C. lanátus*) в условиях Краснодарского края
- Особенности технологий содержания почвы в садах Македонии
- Технология выращивания картофеля в условиях Московской области
- Использование технологии органического земледелия на чайных плантациях на Черноморском побережье Краснодарского края
- Технология возделывания сахарной свеклы в условиях Воронежской области
- Технология возделывания ванили (*vanilla planifolia*) в Сан-Томе и Принсипи
- Технология возделывания огурца в открытом грунте в условиях Астраханской области
- Технология возделывания озимой пшеницы в Воронежской области
- Технология получения посадочного материала малины (*Rubus idaeus L.*) в нечерноземной зоне России
- Технология возделывания сахарной свеклы в Калужской области
- Технология возделывания кукурузы на силос в Калужской области
- Технология возделывания винограда в условиях Крыма
- Влияние технологии выращивания чайного куста на качество чая на Черноморском побережье Краснодарского края
- Технология возделывания товарного картофеля в Тверской области
- Технология выращивания семенного картофеля в условиях аэропоники
- Технологии возделывания риса в Гвинее-Бисау
- Технология возделывания томата в Калужской области
- Технология выращивания саженцев черной смородины в условиях Московской области
- Организация земель и технология сельскохозяйственного производства ООО КФХ «Дружба»
- Технология возделывания семенного картофеля в Тверской области
- Технология возделывания томата в открытом грунте
- Интенсивная технология ведения маточника земляники на примере ЗАО «Совхоз им. Ленина»
- Технология возделывания гречихи в условиях Тульской области
- Технология возделывания пивоваренного ячменя в условиях Воронежской области
- Технология выращивания новых сортов огурца в закрытом грунте
- Технология возделывания перспективных тропических и субтропических сельскохозяйственных культур (на примере банана и амаранта) в условиях Эквадора
- Технология возделывания озимой пшеницы в условиях Республики Ингушетия

6.4. Задачи, которые обучающийся должен решить в процессе выполнения выпускной квалификационной работы специалиста:

- оценить современное состояние рассматриваемой проблемы, обосновать актуальность выбранной темы,
- провести обзор и анализ имеющихся литературных источников по исследуемой проблеме, позволяющий найти пути решения поставленных задач и выявить умение автора обобщить и критически рассмотреть существующие теоретические воззрения;
- провести обработку полученных данных статистическими и другими методами и представить полученные результаты в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм и другого иллюстративного материала;

– сформулировать по результатам проведенной работы заключение, выводы и практические предложения.

6.5. Этапы выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР), условия допуска обучающегося к процедуре защиты, требования к структуре, объему, содержанию и оформлению, а также перечень обязательных и рекомендуемых документов, представляемых к защите указаны в приказе ректора РУДН №88 от 30 ноября 2016 года «Об утверждении «Правил подготовки и оформления выпускной квалификационной работы выпускника Российского университета дружбы народов».

6.6. Оценочные средства.

Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации, а именно:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы представлен в разделе 3.2;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания представлено в Приложении 2;
- процедура оценивания результатов освоения образовательной программы соответствует положениям Балльно-рейтинговой системы. Общая максимальная оценка ВКР – 100 баллов.

Баллы БРС	Традиционные оценки РФ	Оценки ESTC
95-100	5 (отлично)	A
86-94		B
69-85	4 (хорошо)	C
61-68	3 (удовлетворительно)	D
51-60		E
31-50	2 (не аттестован)	Fx
0-30		F

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН ФГОС ВО.

**Разработчики:**

Доцент

Агробиотехнологического департамента \_\_\_\_\_  
(подпись)

Ляшко М.У.

**Руководитель программы:**

Доцент

Агробиотехнологического департамента \_\_\_\_\_  
(подпись)

Введенский В.В.

**Директор**

Агробиотехнологического департамента \_\_\_\_\_  
(подпись)

Пакина Е.Н.