

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

*Аграрно-технологический институт*

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Направление подготовки/специальности**

**35.06.01 «Сельское хозяйство»**

**Профиль:**

**06.01.07 Защита растений**

*(указываются код и наименование направления подготовки/специальности)*

**Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь**

*указывается квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013г. №1061)*

**Цель** государственной итоговой аттестации – оценка теоретических знаний выпускников, а также их навыков решения педагогических, научных, научно-практических (исследовательских) и других профессиональных задач теоретического и прикладного характера в рамках направления, с учетом профиля подготовки.

**Задачами** государственной итоговой аттестации являются:

- проверка качества обучения 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 способности находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность;
- проверка владения теоретическими и экспериментальными методами исследований в области сельского хозяйства;
- проверка готовности вести преподавательскую деятельность по образовательным программам высшего образования;
- повышение эффективности использования научно-технических достижений, реформирование научной сферы и стимулирование инновационной деятельности.

В результате прохождения государственной итоговой аттестации у обучающегося должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

способность 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)

готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)

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

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)

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)

готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-5)

Таким образом к государственному государственному итоговому экзамену экзамену выпускник должен:

**Знать:**

- элементы адаптивно-ландшафтного земледелия и агроэкологии; основу интегрированной защиты растений – борьбы с сорняками, вредителями и болезнями на разных этапах севооборота

- современную методологию проведения научных исследований.

- современные технологии поиска и обработки информации

- закономерности формирования фитопатогенной энтомофауны; закономерности возникновения и развития эпифитотий; влияние отдельных факторов среды на динамику популяций фитопатогенов; направления адаптации вредных организмов,

- 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;

**Уметь:**

- разрабатывать агротехнические требования по применению минеральных и органических удобрений и средств защиты сельскохозяйственных растений от вредителей, болезней и сорняков;

- организовывать образовательно-воспитательный процесс обучения на разных ступенях и профилях обучения в высшей школе;

- осуществлять планирование учебно-воспитательной работы;

- определять фазу динамики численности популяции фитопатогенов; оценивать влияние различных факторов внешней среды на внутри- и межпопуляционные - отношения внутри фитопатогенного комплекса; определять экономические пороги вредоносности и использовать их при построении системы защитных мероприятий;

- 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:**

- навыками выбора рациональных систем земледелия с учетом особенностей природно-климатических зон; определения засоренности посевов сорными растениями, пораженности болезнями и вредителями и урожайности сельскохозяйственных культур;

-навыками построения и методами оценки эффективности комплекса защитных мероприятий на различных сельскохозяйственных культурах

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

- методологией научной и практической профессиональной деятельности.

**Перечень вопросов Итоговой государственной аттестации  
в части Педагогика высшей школы**

1. Общая характеристика основных теоретико-методологических аспектов педагогики высшей школы.

2. Современное развитие образования в России и за рубежом.

3. Фундаментализация образования в высшей школе.

4. Объект и предмет изучения педагогики и психологии высшей школы.

5. Краткая характеристика современного состояния высшего образования в России.

6. Современные тенденции развития высшего образования за рубежом и перспективы развития высшей школы.

7. Информатизация образования в высшей школе.

8. Общая характеристика основных теоретико-методологических аспектов педагогики и психологии высшей школы.
9. Современное развитие образования в России и за рубежом.
10. Фундаментализация образования в высшей школе.
11. Объект и предмет изучения педагогики и психологии высшей школы.
12. Краткая характеристика современного состояния высшего образования в России.
13. Современные тенденции развития высшего образования за рубежом и перспективы развития высшей школы.
14. Болонская декларация и Болонский процесс.
15. Дидактика высшей школы. Общее понятие о дидактике.
16. Сущность компетентностного подхода в образовании.
17. Характеристика структуры педагогической деятельности.
18. Педагогические способности и педагогическое мастерство преподавателя высшей школы.
19. Формы организации учебного процесса в высшей школе.
20. Деятельное самосознание как главная характеристика субъекта образования в высшей школе.
21. Общее понятие о деятельности.
22. Деятельность и познавательные процессы. Познание как деятельность.
23. Тенденции развития инноваций в высшей школе.
24. Проблемы инновационной деятельности преподавателей высшей школы.
25. Роль и место лекции в вузе.
26. Семинарские и практические занятия в высшей школе.
27. Самостоятельная работа студентов как развитие и самоорганизация личности обучаемых.
28. Основы педагогического контроля в высшей школе.
29. Внедрение достижений науки и распространение передового педагогического опыта как инновационный процесс в высшей школе.
30. Педагогическое проектирование в высшей школе.
31. Педагогические технологии и их классификация.
32. Модульное обучение в контексте модернизационных изменений в российской системе высшего профессионального образования.
33. Понятие и принципы модульного обучения.
34. Технология проблемного обучения.
35. Тенденции и идеи развития инновационной деятельности преподавателей высшей школы.
36. Технология знаково-контекстного обучения. Деловая игра как ведущая форма.
37. Характеристика кейс-метода.
38. Характеристика метода проектов.
39. Эвристические технологии обучения.
40. Технология развивающего обучения.
41. Технология дистанционного обучения.
42. Online обучение на базе технологии вебинаров.
43. Теория планомерного формирования умственных действий как пример последовательного воплощения деятельностного подхода в обучении.
44. Психология личности и проблемы воспитания в высшей школе.
45. Характеристика строения личности.
46. Характеристика развития личности.
47. Развитие творческого мышления студентов в процессе обучения.
48. Психодиагностика в высшей школе.
49. Анализ профессиональной деятельности преподавателя вуза.

50. Психологические факторы успешного обучения студентов в вузе.

### **Профиль «Защита растений»**

#### **Вопросы:**

1. Насекомые из отрядов равнокрылые, полужесткокрылые и двукрылые – вредители свёклы. Систематическое положение, биология, вредоносность. Организация комплексной защиты свеклы.
2. Система иммуногенетических барьеров растений, определяющих устойчивость к вредителям.
3. Специализированные и многоядные вредители льна и подсолнечника. Систематическое положение, биология, вредоносность. Организация комплексной защиты льна и подсолнечника.
4. Важнейшие болезни подсолнечника и система мероприятий по борьбе с ним
5. Энтомопатогенные микроорганизмы и их использование в экологически безопасной защите растений.
6. Важнейшие болезни кормовых злаковых трав и система мероприятий по борьбе с ними.
7. Карантинные вредители ограничено распространенные на территории Российской Федерации. Методы выявления и идентификации. Оценка фитосанитарного риска.
8. Вредители многолетних бобовых культур. Систематическое положение, биология, вредоносность. Организация комплексной защиты многолетних бобовых культур.
9. Важнейшие болезни многолетних бобовых культур и система мероприятий по борьбе с ними.
10. Факторы устойчивости растений к вредителям, выделенные Р.Пайнтером. Изменение экономических порогов вредоносности на устойчивых сортах.
11. Вредители однолетних бобовых культур. Систематическое положение, биология, вредоносность. Организация комплексной защиты бобовых культур.
12. Учение об иммунитете растений к болезням как теоретическая основа создания сортов сельскохозяйственных культур, устойчивых к вредным организмам.
13. Многоядные насекомые, повреждающие подземные части сельскохозяйственных растений. Систематическое положение, биология, вредоносность. Организация комплексной защиты.
14. Методы учета и прогноза развития и вредоносности болезней растений как основа экологизированной защиты растений.
15. Экологические основы защиты растений: способы использования полезных организмов в борьбе с вредителями и болезнями.
16. Жуки – вредители зерновых культур. Систематическое положение, биология, вредоносность. Организация комплексной защиты зерновых культур.
17. Ржавчинные болезни зерновых культур и система мероприятий по борьбе с ними.
18. Виды прогнозов по заблаговременности и их задачи. Ошибки прогнозов. Значение для экологизированной защиты растений.
19. Использование афидофагов в защищенном грунте как экологически безопасный способ защиты растений.
20. Особенности применения гербицидов – производных сульфонилмочевины (титус, хармони, гранстар и т.д.) на однодольных и двудольных сельскохозяйственных культурах для борьбы с сорными растениями в агроценозах.
21. Бабочки и клещи – вредители сельскохозяйственной продукции при хранении. Систематическое положение, биология, вредоносность. Меры борьбы с ними как способ сокращения потерь при хранении и реализации зерна.
22. Важнейшие фитоплазменные и вирусные болезни томата и система мероприятий по борьбе с ними.

23. Особенности применения гербицидов из группы гетероциклических соединений (лонтрел, базагран, прометрин, зенкор и т.д.) на сельскохозяйственных культурах как способ борьбы с сорными растениями в агроценозе.
24. Насекомые из отряда равнокрылые – вредители культур защищенного грунта. Систематическое положение, биология, вредоносность. Организация комплексной защиты.
25. Важнейшие микозы картофеля и система мероприятий по борьбе с ними.
26. Нематоды и слизни вредители сельскохозяйственных культур. Организация мероприятий по борьбе с ними.
27. Важнейшие болезни картофеля при хранении и система мероприятий по борьбе с ними как путь сокращения потерь при хранении.
28. Роль хищных насекомых в регуляции численности вредных организмов в агроценозе.
29. Грызуны – вредители сельскохозяйственных культур, Основные виды, организация мероприятий по снижению численности.
30. Важнейшие болезни льна и система мероприятий по борьбе с ними.
31. Роль паразитических насекомых в регуляции численности вредных организмов в агробиоценозе.
32. Жуки – вредители сельскохозяйственной продукции при хранении. Систематическое положение, биология, вредоносность. Меры борьбы как путь сокращения потерь продукции растениеводства.
33. Способы применения химических средств защиты растений (опрыскивание, фумигация, протравливание и т.д.). Пути совершенствования, техника безопасности. Биологическая, хозяйственная и экономическая эффективность применения современных препаратов.
34. Важнейшие болезни земляники и система мероприятий по борьбе с ними.
35. Значение биологического метода защиты растений для регуляции численности вредных организмов в агроценозе.
36. Важнейшие болезни плодовых косточковых и система мероприятий по борьбе с ними.
37. Классификация гербицидов по химической структуре, характеру действия на культурные и сорные растения, срокам и способам применения. Примеры.
38. Вредители ветвей, штамбов плодовых и ягодных культур. Систематическое положение, биология, вредоносность. Организация комплексной защиты.
39. Болезни штамба и скелетных ветвей яблони и груши и система мероприятий по борьбе с ними.
40. Карантинные вредители, отсутствующие на территории Российской Федерации. Оценка фитосанитарного риска и меры по предотвращению их завоза (проникновения).
41. Сосущие вредители плодовых культур. Систематическое положение, биология, вредоносность. Организация комплексной защиты.
42. Болезни листьев и плодов яблони и груши и система мероприятий по борьбе с ними.
43. Методы разведения хищной галлицы-афидимизы и фитосейулюса для экологически безопасной борьбы с фитофагами в теплицах.
44. Паутинный клещ и трипсы – вредители культур защищенного грунта. Систематическое положение, биология, вредоносность. Организация комплексной защиты.
45. Важнейшие болезни огурца в защищенном грунте и система мероприятий по борьбе с ними.
46. Химический метод защиты растений. Достоинства и недостатки. Биологическая, хозяйственная и экономическая эффективность применения пестицидов.

47. Двукрылые – вредители овощных культур. Систематическое положение, биология, вредоносность. Организация комплексной защиты.
48. Интегрированная защита растений. Понятие экономического порога вредоносности (ЭПВ).
49. Влияние пестицидов на окружающую среду. Пути уменьшения отрицательного воздействия на агробиоценозы.
50. Сумма эффективных температур, её использование в прогнозе, положительные и отрицательные стороны. Роль в организации защитных мероприятий.

**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**

Количество баллов	Итоговая оценка
< 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.

Разработчик:  
директор агробиотехнологического  
департамента



Е. Н. Пакина