

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СМОЛЕНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Кафедра агрономии и экологии

Согласовано:
председатель методического совета
инженерно-технологического факультета

С.Н. Глушаков
«29» августа 2016 г.

Утверждено решением кафедры
от «29» августа 2016 г.
Протокол № 1
Зав. кафедрой

А.Д. Прозников

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ для проведения итоговой аттестации ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

Направление подготовки: 35.06.01 Сельское хозяйство

Направленность (профиль) подготовки: Общее земледелие,
растениеводство

Квалификация: Исследователь, преподаватель-исследователь

Год обучения: 4

Принято решением Методического совета академии от 08 октября 2014 г. протокол № 01
Внесены изменения решением Методического совета академии от 22 октября 2015 г. протокол №13
Внесены изменения решением Методического совета академии от 29 августа 2016 г. протокол № 22

Смоленск 2016

СПЕЦИФИКАЦИЯ

итоговой аттестации проведения государственного экзамена

1. Структура экзаменационного билета

В экзаменационном билете содержится три вопроса:

- по специальным дисциплинам и научным исследованиям по направлению подготовки, направленных на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций.
- по специальным дисциплинам и научным исследованиям по профилю подготовки (научной специальности) с учетом специфики научно-исследовательской работы аспиранта, направленных на формирование профессиональных компетенций.
- по дисциплинам, направленных на формирование компетенций в области педагогической профессиональной деятельности.

2. Порядок проведения государственного экзамена

Порядок проведения государственного экзамена определяется Положением о государственной итоговой аттестации и доводится до сведения аспирантов всех форм получения образования не позднее, чем за полгода до начала государственной итоговой аттестации. Аспиранты обеспечиваются программами государственной итоговой аттестации, для них создаются необходимые условия подготовки, проводятся консультации.

К сдаче государственного экзамена по направлению и профилю подготовки допускаются лица, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Допуск обучающихся к сдаче государственного экзамена осуществляется приказом ректора.

Прием государственного экзамена проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии при обязательном участии не менее двух третей её состава.

Государственный экзамен проводится в специально подготовленной аудитории в структурном подразделении Академии. В аудитории должны быть оптимальные условия освещённости, температурному и шумовому режимам.

Фонды оценочных средств для проведения государственного экзамена, в том числе экзаменационные билеты, разрабатываются кафедрой агрономии и экологии (уровень подготовки кадров высшей квалификации) на основе требований федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки и основной образовательной программы по профилю подготовки (научной специальности), программы кандидатских экзаменов и утверждаются председателем экзаменационной комиссии.

После приглашения секретарем государственной экзаменационной комиссии аспирант выбирает билет, получает экзаменационные листы установленной формы. Время на подготовку к ответу – не более 60 минут первому обучающемуся, остальные отвечают в порядке очередности. По истечении отведенного времени аспирант приглашается для сдачи экзамена. Государственный экзамен сдается в устной форме. Последовательно раскрывается содержание всех вопросов билета. После ответов на вопросы билета члены государственной экзаменационной комиссии задают дополнительные вопросы, как для уточнения ответов на вопросы билет, так и в целом по содержанию основной образовательной программы.

По усмотрению государственной экзаменационной комиссии государственный экзамен может быть проведен в письменной форме или в устной форме (без билетов).

После окончания ответа экзаменационные листы сдаются в экзаменационную комиссию.

На каждого аспиранта заполняется протокол приема государственного экзамена, в который вносятся вопросы билета и дополнительные вопросы членов комиссии. Протокол приема государственного экзамена подписывается всеми присутствующими членами комиссии.

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

«удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий.

Пересдача государственного экзамена с целью повышения положительной оценки не допускается.

3. Критерии оценки

Оценка	Критерии
«Отлично»	Продемонстрированы глубокие, исчерпывающие знания материала основной образовательной программы, соответствующие требованиям компетенций ФГОСа по направлению подготовки, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, даны логически последовательные, правильные, полные ответы на все вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы
«Хорошо»	Продемонстрированы твердые и достаточно полные знания материала основной образовательной программы, соответствующие требованиям компетенций ФГОСа по направлению подготовки, правильное понимание сущности взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, даны последовательные, правильные ответы на поставленные вопросы, были допущены единичные несущественные неточности
«Удовлетворительно»	Продемонстрированы знания и понимание основных вопросов основной образовательной программы, даны по существу правильные ответы на все вопросы экзаменационного билета, без грубых ошибок, при ответах на отдельные вопросы допущены существенные неточности
«Неудовлетворительно»	Не дано ответа, или даны неправильные ответы на один из вопросов экзаменационного билета, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов, допущены грубые ошибки при ответе на вопросы.

4. Время на подготовку к ответу.

Время на подготовку к ответу – не более 60 минут первому обучающемуся, остальные отвечают в порядке очередности.

5. Дополнительные материалы и оборудование

Дополнительные материалы и оборудование на экзамене не используются.

6. Вопросы к государственному экзамену

1. Основы целостного системного научного мировоззрения. Три аспекта бытия науки (познавательный, социальный, культурологический).
2. Структура научного знания, основания науки.
3. Эмпирические методы научного исследования.
4. Средства и методы теоретического познания.
5. Основы целостного системного научного мировоззрения. Научные традиции и динамика науки.
6. Конвергенция естественнонаучного и социально-гуманитарного знания. Комплексные и междисциплинарные исследования.
7. Наука как социальный институт (академия, научные школы, научные сообщества, университеты).
8. Этика науки. Этические нормы профессиональной деятельности
9. Сущность живого и проблема его происхождения.
10. Исторические предпосылки и содержание биоэтики.
11. Понятие педагогической технологии в педагогике. Виды технологий.

12. Основные нормативные документы, определяющие содержание образования.
13. Образовательный стандарт, базисный учебный план, образовательные и учебные программы.
14. Методы обучения и их классификация.
15. Формы организации обучения.
16. Образовательная система России.
17. Дидактика как теория обучения. Основные дидактические концепции
18. Педагогика как отрасль научного знания, её объект, предмет и функции
19. Педагогическая деятельность как понятие педагогики
20. Самовоспитание в структуре процесса формирования личности
21. Содержание образования и основные факторы, определяющие его формирование
22. Сущность, стили и этапы педагогического общения
23. Теории социального воспитания и образования в современной науке о человеке
24. Требования федерального государственного стандарта к профессиональной компетентности педагога
25. Этика педагога и ученого в системе высшего образования
26. Понятие и движущие силы педагогического процесса
27. Управление образовательными системами.
28. Принципы воспитания.
29. Подходы к определению содержания воспитательной деятельности в высшем образовательном учреждении.
30. Коммуникативные педагогические приемы, способствующие успешному общению
31. Новейшие направления использования информационно-коммуникационных технологий в научных исследованиях и их роль в развитии культуры научных исследований.
32. Специализированные системы хранения и обработки данных результатов исследований.
33. Научные информационно-поисковые системы и базы данных Интернета.
34. Информационно-коммуникационные технологии и программные средства поиска, накопления, анализа и обработки данных.
35. Организация работы с основными информационно-поисковыми системами и базами данных научных публикаций.
36. Организация научно-исследовательской работы в России.
37. Понятие генеральной совокупности, случайной выборки статистической оценки, выборочные характеристики данных научных исследований и методы их анализа.
38. Одновыборочные и двухвыборочные критерии. Статистические гипотезы. Ошибки первого и второго рода, уровень значимости и мощность критерия. Использование статистических гипотез для анализа данных научных исследований.
39. Регрессионный и корреляционный анализ данных научных исследований.
40. Однофакторный и многофакторный дисперсионный анализ данных научных исследований.
41. Основные принципы построения научно-обоснованной системы севооборотов
42. Методология определения доз минеральных удобрений на запланированный урожай (прибавку урожая).
43. Экологические аспекты применения современных систем основной обработки почв.
44. Особенности и перспективы применения системы точного земледелия (ГИС-технологии).
45. Теоретические основы планирования севооборотов. Виды севооборотов в зависимости от специализации сельскохозяйственных предприятий, особенностей почвенно-климатических условий.
46. Земледелие как наука и отрасль сельскохозяйственного производства, ее особенности. Законы земледелия
47. Характеристика сорняков. Механические и химические меры борьбы с многолетними сорняками
48. Теоретические основы обработки почв. Способы создания оптимальных агрофизических свойств почв под различные полевые культуры.

49. Особенности обработки почвы под озимые зерновые культуры после многолетних бобово-злаковых трав и занятых вико-овсяных паров. Сроки посева зерновых, нормы высева. Осенний и весенний уход за озимыми зерновыми культурами
50. Зяблевая вспашка почвы. Особенности ее проведения в зависимости от возделываемой культуры. Агротехническая роль.
51. Нулевая обработка почв. Особенности её проведения в Нечерноземной России.
52. Предпосевная обработка почвы под яровые культуры, ее задачи и особенности проведения в разных зонах.
53. Агротехническая роль зерновых культур как предшественников, место в севообороте.
54. Агротехническая роль однолетних и многолетних бобовых культур как предшественников, место в севообороте
55. Энергосберегающие технологии обработки почвы. Использование посевных комплексов в технологиях возделывания различных культур.
56. Эрозия почвы и факторы её определяющие. Роль систем земледелия, севооборотов и систем обработки почвы в её предотвращении.
57. Характеристика корневищных и корнеотпрысковых сорняков. Механические и химические меры борьбы с ними.
58. Характеристика малолетних сорняков, основные биологические группы и отличия между ними. Представители. Комплексные меры борьбы.
59. Плодородие почвы. Пути его сохранения и повышения. Роль органических и минеральных удобрений в сохранении плодородия почвы.
60. Зерновые севообороты Нечерноземной зоны: доля в структуре посевных площадей, предшественники озимых и яровых зерновых культур, востребованность в с.х. производстве.
61. Промежуточные культуры. Их роль в сохранении плодородия почв и повышении эффективности земледелия.
62. Хлеба I и II группы. Их биологическая и морфологическая характеристика, отличительные признаки. Их значение в мировом сельском хозяйстве.
63. Биологическая и экологическая характеристика озимой пшеницы. Технология возделывания: предшественники, система обработки почвы, сорта, особенности уборки
64. Биологическая и экологическая характеристика яровой пшеницы. Технология возделывания: предшественники, система обработки почвы, сорта, особенности уборки
65. Биологическая и экологическая характеристика озимой ржи. Технология возделывания: предшественники, система обработки почвы, сорта, особенности уборки
66. Биологическая и экологическая характеристика озимого тритикале. Технология возделывания: предшественники, система обработки почвы, сорта, особенности уборки
67. Биологическая и экологическая характеристика гороха. Технология возделывания: предшественники, система обработки почвы, сорта, особенности уборки
68. Биологическая и экологическая характеристика овса. Технология возделывания: предшественники, система обработки почвы, сорта, особенности уборки
69. Биологическая и экологическая характеристика сахарной свеклы. Технология возделывания: предшественники, система обработки почвы, сорта, особенности уборки
70. Биологическая и экологическая характеристика кормовых корнеплодов. Технология возделывания: предшественники, система обработки почвы, сорта, особенности уборки
71. Биологическая и экологическая характеристика сорговых. Технология возделывания: предшественники, система обработки почвы, сорта, особенности уборки
72. Биологическая и экологическая характеристика клевера лугового. Технология возделывания: предшественники, система обработки почвы, сорта, особенности уборки на ком и семена.
73. Характеристика однолетних трав, выращиваемых на корм. Технология возделывания: предшественники, система обработки почвы, уборка.

74. Технология возделывания ярового ячменя: предшественники, подготовка почвы, удобрения, подготовка семян, посев, уход за посевами, уборка. Особенности выращивания ячменя на пивоваренные цели.
75. Онтогенез льна-долгунца: понятие о росте и развитии, фенологические фазы, длина вегетационного периода, особенностях формирования луба. Приемы управления качеством волокна.
76. Лен-долгунец: биологические особенности, морфология. Анатомическое строение стебля. Технология возделывания. Показатели качества: техническая длина, номер соломы, тресты, волокна
77. Морфологические и биологические особенности кукурузы. Фазы развития, длина вегетационного периода, технология возделывания на силос по зерновой технологии
78. Технология возделывания люпина узколистного на семена и сидерат: предшественники, обработка почвы, удобрения, подготовка семян, посев, уход за посевами, уборка.
79. Биологическая и экологическая характеристика гречихи. Технология возделывания гречихи: предшественники, система обработки почвы, сорта, уборка удобрения, сроки и способы посева, уход за посевами, уборка. Сорта.
80. Биологическая и экологическая характеристика картофеля. Технология возделывания: предшественники, система обработки почвы, удобрения, сорта, подготовка клубней, посадка, уход, подготовка к уборке, уборка.
81. Технология возделывания ярового рапса: предшественники, сорта, нормы высева, сроки сева, удобрения, интегрированная система защиты от сорняков, болезней и вредителей.
82. Биологическая и экологическая характеристика многолетних злаковых трав. Технология возделывания: на корм и семена.
83. Биологическая и экологическая характеристика многолетних бобовых трав. Технология возделывания: на корм и семена.
84. Интенсивные технологии возделывания зерновых культур. Эффективность применения при разных системах земледелия.
85. Интенсивные технологии возделывания картофеля. Роль сорта в формировании высокого урожая