

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра агрономии, садоводства, селекции, семеноводства и землеустройства

Согласовано
на научно-методическом совете
инженерно-технологического факультета
«27» мая 2024 г.

Утверждено
решением кафедры агрономии, садоводства, селекции, семеноводства и землеустройства «20»
мая 2024 г., протокол № 9

Рабочая программа дисциплины

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Направление подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство

Направленность (профиль) подготовки: Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Квалификация: исследователь, преподаватель-исследователь

Форма обучения очная, заочная

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство.

Составитель:
профессор, д.с.-х.н., профессор

А.Д. Прудников

Рецензент:
профессор, д.с.-х.н., профессор

Н.Е. Самсонова

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины)

В результате изучения дисциплины у обучающихся формируются указанные ниже компетенции.

Содержательная структура компонентов компетенций

Название компетенции	Части компонентов
ОПК-1 - владение 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	<p>Знать: методологию 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;</p> <p>уметь: владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;</p> <p>навыки, опыт деятельности: теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>
ОПК-2 - владение 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	<p>Знать: культуру научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;</p> <p>уметь: применять культуру научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;</p> <p>навыки, опыт деятельности: научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>
ОПК-3 - способность 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	<p>Знать: новые методы исследования и их применение 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;</p> <p>уметь: разрабатывать новые методы исследования и применять их 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;</p> <p>навыки, опыт деятельности: разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства, аг-</p>

	рономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав
ОПК-4 - готовность 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	<p>Знать: как 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;</p> <p>уметь: 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;</p> <p>навыки, опыт деятельности: организации работы исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>
ПК-13 - способность применять современные методы и технологии исследований в профессиональной деятельности, соответствующей направленности подготовки	<p>Знать: современные методы и технологии исследований в профессиональной деятельности, соответствующей направленности подготовки;</p> <p>уметь: применять современные методы и технологии исследований в профессиональной деятельности, соответствующей направленности подготовки;</p> <p>навыки, опыт деятельности: применения современных методов и технологий исследований в профессиональной деятельности, соответствующей направленности подготовки</p>

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть образовательной программы, являясь обязательным курсом. Знания и навыки, полученные при изучении дисциплины, позволяют подготовить обучающегося к профессиональной деятельности.

Цель дисциплины - формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций у аспирантов, их подготовка к эффективному использованию комплекса знаний и умений по основным проблемам сельского хозяйства, организации и методологии исследовательских работ в этой области для решения профессиональных задач в будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- овладение методологией проведения 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;
- овладение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;
- овладение новыми методами исследования и их применением 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;
- овладение готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяй-

ственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;

- способность применять современные методы и технологии исследований в профессиональной деятельности, соответствующей направленности подготовки;
- изучение основных проблем сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;
- поиск путей решения основных проблем сельского хозяйства, агрономии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

3.1 Очная форма обучения

Вид учебной работы	1 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	3
Часов	108
Аудиторная (контактная) работа, часов	10
в т.ч. занятия лекционного типа	4
занятия семинарского типа	6
Самостоятельная работа обучающихся, часов	96
Контроль	2
Вид промежуточной аттестации	Зачет

3.2 Заочная форма обучения

Вид учебной работы	1 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	3
Часов	108
Аудиторная (контактная) работа, часов	6
в т.ч. занятия лекционного типа	2
занятия семинарского типа	4
Самостоятельная работа обучающихся, часов	98
Контроль	4
Вид промежуточной аттестации	Зачет

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

Очная форма обучения

Наименование разделов, тем	Трудоёмкость, часов			Вид контроля	Перечень компетенций
	Всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
Раздел 1. Современные проблемы сельского хозяйства	54	6	48	Тестирование	ОПК-1 ОПК-2

1.1 Главные проблемы сельского хозяйства, агрономии	27	3	24	Участие в групповой дискуссии Метод проектов	ОПК-3 ОПК-4 ПК-13
1.2 Современные проблемы почвоведения, агрохимии, защиты растений; селекции и генетики сельскохозяйственных культур, технологий производства сельскохозяйственной продукции; ландшафтного обустройства территорий	27	3	24		
Раздел 2 Методология и культура научного исследования	52	4	48	Тестирование Участие в групповой дискуссии Метод проектов	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-13
2.1 Научное исследование и его особенности	26	2	24		
2.2 Методология и культура научных исследований. Частные и специальные методы научного исследования	26	2	24		
Всего	106	10	96		
Контроль	2				
Итого	108				

Заочная форма обучения

Наименование разделов, тем	Трудоёмкость, часов			Вид контроля	Перечень компетенций
	Всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
Раздел 1. Современные проблемы сельского хозяйства	52	4	48	Тестирование Участие в групповой дискуссии Метод проектов	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-13
1.1 Главные проблемы сельского хозяйства, агрономии	26	2	24		
1.2 Современные проблемы почвоведения, агрохимии, защиты растений; селекции и генетики сельскохозяйственных культур, технологий производства сельскохозяйственной продукции; ландшафтного обустройства территорий	26	2	24		
Раздел 2 Методология и культура научного исследования	52	2	50	Тестирование Участие в групповой дискуссии Метод проектов	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-13
2.1 Научное исследование и его особенности	26	1	25		
2.2 Методология и культура научных исследований. Частные и специальные методы научного исследования	26	1	25		
Всего	104	6	98		
Контроль	4				
Итого	108				

4.2 Содержание дисциплины по разделам и темам

Раздел 1 Современные проблемы сельского хозяйства

Цель - формирование знаний по основным проблемам сельского хозяйства, современным проблемам его отраслей.

Задачи: изучение структуры современного сельского хозяйства; изучение основных проблем сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории

рий, технологий производства сельскохозяйственной продукции; поиск путей решения основных проблем сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.

Перечень учебных элементов раздела

1.1 Главные проблемы сельского хозяйства, агрономии

Понятие сельского хозяйства, его цели, задачи и структура. Современное состояние сельского хозяйства России, Смоленской области. Международная торговля продуктами сельского хозяйства. Пути развития отрасли. Основные проблемы. Понятие агрономии, её цели, задачи и структура. Современное состояние агрономии в России, Смоленской области. Международная торговля продуктами растениеводства. Пути развития отрасли. Основные проблемы.

1.2 Современные проблемы почвоведения, агрохимии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, технологий производства сельскохозяйственной продукции, ландшафтного обустройства территорий

Понятие почвоведения, агрохимии, защиты растений, их объекты, цели, задачи. Современное состояние почвоведения, агрохимии, защиты растений в России, Смоленской области. Международная торговля продуктами агрохимии, защиты растений. Пути развития отраслей. Основные проблемы. Понятие селекции, генетики, растениеводства, их цели, объекты, задачи. Современное состояние селекции, генетики, растениеводства в России, Смоленской области. Пути развития отраслей. Основные проблемы. История ландшафтного строительства и обустройства территорий в мире и в России. Их объекты, цели, задачи. Современное состояние отрасли в России, Смоленской области. Пути развития отрасли. Основные проблемы.

Раздел 2 Методология и культура научного исследования

Цель - формирование знаний и умений по организации и методологии проведения исследований в области сельского хозяйства.

Задачи: формирование знаний по методологии проведения исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.

Перечень учебных элементов раздела

2.1 Научное исследование и его особенности

Наука и другие формы освоения действительности. Организация научно-исследовательской работы в России. Этапы научно-исследовательской работы. Подготовительный этап научно-исследовательской работы. Методы выбора и оценки тем научных исследований. Актуальность и научная новизна исследований. Сбор научной информации. Написание и оформление научных работ. Особенности подготовки, оформления и защиты научной работы.

2.2 Методология и культура научных исследований. Частные и специальные методы научного исследования

Факты, их обобщение и систематизация. Научное исследование и его методология. Философские и общенаучные методы научного исследования. Основные уровни научного познания. Методы агрономических исследований. Теоретические методы исследований. Модели исследований. Разработка методики теоретического и экспериментального исследования. Экспериментальные исследования. Планирование эксперимента. Особенности экспериментальных исследований в агрономии, защите растений, селекции и генетике сельскохозяйственных культур, почвоведении, агрохимии, ландшафтном обустройстве территорий, технологиях производства сельскохозяйственной продукции и других отраслях. Использование новейших информационно-коммуникационных технологий в научной работе.

4.3 Тематический план по очной форме обучения

Раздел 1. Современные проблемы сельского хозяйства

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа)

Тема	Вопросы	Трудоёмкость, час
1.1 Главные проблемы сельского хозяйства, агрономии	1.Понятие сельского хозяйства и АПК, его цели, задачи и структура. 2. Современное состояние сельского хозяйства России, Смоленской области. 3.Международная торговля продуктами сельского хозяйства. 4.Пути развития отрасли. 5. Основные проблемы. 6.Понятие агрономии, её цели, задачи и структура. 7. Современное состояние агрономии в России, Смоленской области. 8.Международная торговля продуктами растениеводства. 9.Пути развития агрономии. 10.Основные проблемы агрономии	1
1.2 Современные проблемы почвоведения, агрохимии, защиты растений; селекции и генетики сельскохозяйственных культур, технологий производства сельскохозяйственной продукции; ландшафтного обустройства территорий	1.Понятие почвоведения, агрохимии, защиты растений, их объекты, цели, задачи. 2.Современное состояние почвоведения, агрохимии, защиты растений в России, Смоленской области. 3.Международная торговля продуктами агрохимии, защиты растений. 4.Пути развития отраслей. 5.Основные проблемы отраслей 6.Понятие селекции, генетики, растениеводства, их цели, объекты, задачи. 7.Современное состояние селекции, генетики, растениеводства в России, Смоленской области. 8.Пути развития отраслей. 9.Основные проблемы 10.История ландшафтного строительства и обустройства территорий в мире и в России. 11.Их объекты, цели, задачи. 12.Современное состояние отрасли в России, Смоленской области. 13.Пути развития отрасли. 14.Основные проблемы	1

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа)

Тема	Вид работы	Трудоемкость, часов
1.1 Главные проблемы сельского хозяйства, агрономии	круглый стол с домашним заданием*	2
1.2 Современные проблемы почвоведения, агрохимии, защиты растений; селекции и генетики сельскохозяйственных культур, технологий производства сельскохозяйственной продукции; ландшафтного обустройства территорий	круглый стол с домашним заданием*	2

* - учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств 1 разделе –4 часа.

Самостоятельная работа

Тема	Контроль	Трудоемкость, часов
1.1 Главные проблемы сельского хозяйства, агрономии	Тестирование Участие в групповой дискуссии Метод проектов	24
1.2 Современные проблемы почвоведения, агрохимии, защиты растений; селекции и генетики сельскохозяйственных культур, технологий производства сельскохозяйственной продукции; ландшафтного обустройства территорий		24

Раздел 2 Методология и культура научного исследования

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
2.1 Научное исследование и его особенности	1. Наука и другие формы освоения действительности. 2. Организация научно-исследовательской работы в России. 3. Этапы научно-исследовательской работы. 4. Подготовительный этап научно-исследовательской работы. 5. Методы выбора и оценки тем научных исследований. 6. Актуальность и научная новизна исследований. 7. Сбор научной информации. 8. Написание и оформление научных работ 9. Особенности подготовки, оформления и защиты научной работы.	1
2.2 Методология и культура научных исследований. Частные и специальные методы научного исследования	1. Факты, их обобщение и систематизация. 2. Научное исследование и его методология. 3. Философские и общенаучные методы научного исследования. 4. Основные уровни научного познания. 5. Методы агрономических исследований. 6. Теоретические методы исследований. 7. Модели исследований. 8. Разработка методики теоретического и экспериментального исследования. 9. Экспериментальные исследования. 10. Планирование эксперимента. 11. Особенности экспериментальных исследований в агрономии, защите растений, селекции и генетике сельскохозяйственных культур, почвоведении, агрохимии, ландшафтном обустройстве территорий, технологиях производства сельскохозяйственной продукции, земледелии, растениеводстве и других отраслях. 12. Использование новейших информационно-коммуникационных технологий в научной работе	1

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа)

Тема	Вид работы	Трудоемкость, часов
2.1 Научное исследование и его особенности	Круглый стол*	1
2.2 Методология и культура научных исследований. Частные и специальные методы научного исследования	Круглый стол*	1

* - учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств во 2 разделе – 2 часа;

* - учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, меж-

личностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств всего – 6 часов.

Самостоятельная работа

Тема	Контроль	Трудоемкость, часов
2.1 Научное исследование и его особенности	Тестирование	24
2.2 Методология и культура научных исследований. Частные и специальные методы научного исследования	Участие в групповой дискуссии Метод проектов	24

4.4 Тематический план по заочной форме обучения

Раздел 1. Современные проблемы сельского хозяйства

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, час
1.1 Главные проблемы сельского хозяйства, агрономии	1.Понятие сельского хозяйства и АПК, его цели, задачи и структура. 2. Современное состояние сельского хозяйства России, Смоленской области. 3.Международная торговля продуктами сельского хозяйства. 4.Пути развития отрасли. 5. Основные проблемы. 6.Понятие агрономии, её цели, задачи и структура. 7. Современное состояние агрономии в России, Смоленской области. 8.Международная торговля продуктами растениеводства. 9.Пути развития агрономии. 10.Основные проблемы агрономии	1
1.2 Современные проблемы почвоведения, агрохимии, защиты растений; селекции и генетики сельскохозяйственных культур, технологий производства сельскохозяйственной продукции; ландшафтного обустройства территорий	1.Понятие почвоведения, агрохимии, защиты растений, их объекты, цели, задачи. 2.Современное состояние почвоведения, агрохимии, защиты растений в России, Смоленской области. 3.Международная торговля продуктами агрохимии, защиты растений. 4.Пути развития отраслей. 5.Основные проблемы отраслей 6.Понятие селекции, генетики, растениеводства, их цели, объекты, задачи. 7.Современное состояние селекции, генетики, растениеводства в России, Смоленской области. 8.Пути развития отраслей. 9.Основные проблемы 10.История ландшафтного строительства и обустройства территорий в мире и в России. 11.Их объекты, цели, задачи. 12.Современное состояние отрасли в России, Смоленской области. 13.Пути развития отрасли. 14.Основные проблемы	1

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа)

Тема	Вид работы	Трудоемкость, часов
1.1 Главные проблемы сельского хозяйства, агрономии	круглый стол с домашним заданием*	1
1.2 Современные проблемы почвоведения, агрохимии, защиты растений	круглый стол с домашним заданием*	1

ния, агрохимии, защиты растений; селекции и генетики сельскохозяйственных культур, технологий производства сельскохозяйственной продукции; ландшафтного обустройства территорий	заданием*	
---	-----------	--

* - учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств 1 разделе – 2 часа.

Самостоятельная работа

Тема	Контроль	Трудоемкость, часов
1.1 Главные проблемы сельского хозяйства, агрономии	Тестирование Участие в групповой дискуссии Метод проектов	24
1.2 Современные проблемы почвоведения, агрохимии, защиты растений; селекции и генетики сельскохозяйственных культур, технологий производства сельскохозяйственной продукции; ландшафтного обустройства территорий		24

Раздел 2 Методология и культура научного исследования

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа) - нет

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа)

Тема	Вид работы	Трудоемкость, часов
2.1 Научное исследование и его особенности	Круглый стол*	1
2.2 Методология научных исследований. Частные и специальные методы научного исследования	Круглый стол*	1

* - учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств во 2 разделе – 2 часа;

* - учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств всего – 4 часа.

Самостоятельная работа

Тема	Контроль	Трудоемкость, часов
2.1 Научное исследование и его особенности	Тестирование Участие в групповой дискуссии Метод проектов	25
2.2 Методология научных исследований. Частные и специальные методы научного исследования		25

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий по дисциплине «Современные проблемы сельского хозяйства» и организационными формами обучения являются: лекция, занятия семинарского типа, консультация, самостоятельная работа обучающегося.

Лекция является одним из важнейших видов учебных занятий и составляет основу теоретической подготовки обучающихся. Ее цель - дать систематизированные основы научных знаний по учебной дисциплине (модулю), акцентировав внимание на наиболее сложных и узловых вопросах темы. Лекция должна стимулировать активную познавательную деятельность аспирантов, способствовать формированию их творческого мышления. Для чтения отдельных лекций могут приглашаться ведущие ученые из других образовательных, научных учреждений, специалисты из учреждений.

Занятия семинарского типа – вид учебного занятия, на котором обучающиеся под ру-

ководством преподавателя выполняют определенные соответственно сформулированные задачи с целью усвоения научно-теоретических положений учебной дисциплины (модуля), приобретения умений и навыков их практического применения, опыта творческой деятельности, овладения современными методами практической работы, в том числе с применением технических средств.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме тренировок, решений научно-практических задач, компьютерных практикумов, групповых проектов, мастер-классов, деловых и ролевых игр и т. п.

Занятия семинарского типа проводятся в аудиториях или в учебных лабораториях, оснащенных необходимыми техническими средствами обучения, вычислительной техникой.

Консультация – вид учебного занятия, на котором обучающийся получает от преподавателя ответы на конкретные вопросы или объяснения отдельных теоретических положений и их практического использования. Консультации проводятся регулярно и носят как индивидуальный, так и групповой характер. Основная задача группового консультирования – подробное либо углубленное рассмотрение вопросов теоретического курса, освоение которых, как правило, вызывает затруднение у части обучающихся. По желанию обучающихся возможно вынесение на обсуждение дополнительных вопросов, вызывающих у них особый интерес, которые не получили достаточного освещения в лекционном курсе.

Изучение отдельных тем дисциплины внеаудиторно является одним из видов самостоятельной работы и рекомендуется для аспирантов заочного обучения.

Аспиранты очного обучения изучают темы по указанию преподавателя либо по собственной инициативе в случаях допущенных ими необоснованных пропусков занятий или в целях более углубленной проработки определённых тем, вызывающих научно-исследовательский интерес обучающегося.

Контроль успеваемости и качества подготовки обучающихся подразделяется на текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий. Он проводится в ходе всех видов учебных занятий в форме, предусмотренной тематическим планом с использованием тестовых заданий, метода проектов, групповых дискуссий.

Промежуточная аттестация успеваемости и качества подготовки обучающихся предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме зачёта.

Обучающиеся готовятся к промежуточной аттестации самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы.

6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

1. Глушаков С. Н. Современные проблемы сельского хозяйства: методические рекомендации по самостоятельной работе аспирантов. Смоленск, Изд-во ФГБОУ ВО «Смоленская ГСХА», 2016. 31 с. Режим доступа: https://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/MR_sovrem_probl_cx.pdf

7. Оценочные материалы.

Оценочные материалы в виде фонда оценочных средств по дисциплине представлены в приложении А к рабочей программе дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Трифонова, М.В. Основы научных исследований: учебное пособие – М.: Колос,

1993. – 239 с. 20 экз.

2. Овощеводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Котов [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 496 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/74677>. — Загл. с экрана.

3. Глушаков С. Н., Лякина О.А. Грибоводство. Учебное пособие. - Смоленск: Изд-во ФГБОУВО Смоленская ГСХА, 2017. - 239 с. Режим доступа: https://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/glushakov_lyakina_gribovodstvo_uchebnoe_posobie.pdf

4. Плодоводство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.П. Кривко [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 416 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51724>. — Загл. с экрана.

5. Лактионов, К.С. Частное плодоводство. Виноград [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.С. Лактионов. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 84 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113389>. — Загл. с экрана.

6. Глушаков С. Н. История садового искусства. Курс лекций. Смоленск, Изд-во ФГБОУ ВПО «Смоленская ГСХА», 2015. 192 с. Режим доступа https://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/glushakov_s_n_istoriya_sadovogo_iskusstva_kurs_lekciy_2.pdf

7. Тюльдюков, В.А. Газоноведение и озеленение населенных территорий : учебное пособие – М.: КолосС, 2002. – 264 с. 30 экз.

8. Кирюшин, Б.Д. Основы научных исследований в агрономии : учебник – М.: КолосС, 2009. – 398 с. 30 экз.

9. Питомниководство садовых культур : учебник / под ред. Н.П. Кривко. – СПб.: Лань, 2015. – 368 с. 5 экз.

10. Агрономия: учебник / под ред. В.Д. Мухи. – М.: Колос, 2001. – 504 с. 96 экз.

11. Папковская, П.Я. Методология научных исследований [Текст]: курс лекций. - Минск : Информпресс, 2002. – 176 с.

Дополнительная литература

1. Овощеводство [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Котов [и др.] ; под ред. В.П. Котова, Н.А. Адрицкой. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 496 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115728>. — Загл. с экрана.

2. Грибоводство [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Ю. Лобанкова [и др.]. — Электрон.дан. — Ставрополь :СтГАУ, 2014. — 140 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61132>. — Загл. с экрана.

3. Плодоводство : учебник / под ред. Ю.В. Трунова. – М.: КолосС, 2012. – 415 с.

4. Учебный практикум по дисциплине «Виноградарство» [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.П. Барабаш [и др.]. — Электрон.дан. — Ставрополь :СтГАУ, 2014. — 104 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61254>. — Загл. с экрана.

5. Коптев, В.В. Основы научных исследований и патентоведения : учебное пособие – М.: Колос, 1993. – 144 с. 20 экз.

8. Методология научного исследования [Текст]: курс лекций/под ред. Н.А. Слесаренко. - СПб. : Лань, 2018. - 268 с.

9. Профессиональные базы данных

1. «Гарант-аналитик» <http://www.garant.ru>

2. «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

10. Информационные справочные системы

1. Информационные системы Минсельхоза России <http://opendata.mcx.ru/opendata/>

2. Федеральная служба государственной статистики. <http://sml.gks.ru/>

11. Лицензионное программное обеспечение

1. Операционная система Windows XP, Windows 7, Windows 10 для образовательных организаций (Подписка MicrosoftImaginePremium (renewal) в рамках соглашения №600798690 от 30.01.2018)

2. Офисное ПО из состава пакета MicrosoftOffice 2003, 2007, 2010, 2013 Pro и Std Корпоративная лицензия OLP (договор с ООО «Ритейл-сервис» №ГРС-000545 от 26.11.2014)

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»**

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной
аттестации обучающихся по дисциплине**

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Направление подготовки: 35.06.01 Сельское хозяйство

Направленность (профиль) подготовки: Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Квалификация: исследователь, преподаватель-исследователь

Форма обучения очная, заочная

Смоленск 2024

1.Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций

Код и наименование компетенции	Критерии освоения компетенции	Показатели оценивания сформированности компетенций	Процедуры оценивания
ОПК-1 - владение 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	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает методологию 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;</p> <p>умеет владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;</p> <p>навыки, опыт деятельности теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>	Тестирование Участие в групповой дискуссии Метод проектов
	Продвинутый (хорошо)	<p>твердо знает методологию 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;</p> <p>уверенно умеет владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;</p> <p>уверенные навыки, опыт деятельности теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, се-</p>	

		лекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	
	Высокий (отлично)	<p>имеет сформировавшееся систематические знания методологии 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;</p> <p>имеет сформировавшееся систематическое умение владеть 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;</p> <p>показал сформировавшиеся систематические навыки, опыт деятельности теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>	
ОПК-2 - владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает культуру научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;</p> <p>умеет применять культуру научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий,</p>	Тестирование Участие в групповой дискуссии Метод проектов

сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационных технологий		технологий производства сельскохозяйственной продукции; навыки, опыт деятельности научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	
	Продвинутый (хорошо)	твердо знает культуру научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции; уверенно умеет применять культуру научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции; уверенные навыки, опыт деятельности научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	
	Высокий (отлично)	имеет сформировавшееся систематические знания культуру научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции; имеет сформировавшееся систематическое умение применять культуру научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции; показал сформировавшиеся систематические навыки, опыт деятельности научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты рас-	

		тений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	
ОПК-3 - способность 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	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает новые методы исследования и их применение 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;</p> <p>умеет разрабатывать новые методы исследования и применять их 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;</p> <p>навыки, опыт деятельности разработки новых методов исследования и их применения 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</p>	Тестирование Участие в групповой дискуссии Метод проектов
	Продвинутый (хорошо)	<p>твердо знает новые методы исследования и их применение 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;</p> <p>уверенно умеет разрабатывать новые методы исследования и применять их 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;</p> <p>уверенные навыки, опыт деятельности разработки новых методов исследования и их применения в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства</p>	

		сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав	
	Высокий (отлично)	<p>имеет сформировавшееся систематические знания новых методов исследований и их применения 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;</p> <p>имеет сформировавшееся систематическое умение разрабатывать новые методы исследования и применять их 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;</p> <p>показал сформировавшиеся систематические навыки, опыт деятельности разработки новых методов исследования и их применения 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</p>	
ОПК-4 - готовность 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	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает как 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;</p> <p>умеет 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;</p> <p>навыки, опыт деятельности организации работы исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>	Тестирование Участие в групповой дискуссии Метод проектов
	Продвинутый	твердо знает как организовать работу	

	(хорошо)	<p>исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;</p> <p>уверенно умеет 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;</p> <p>уверенные навыки, опыт деятельности: организации работы исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>	
	Высокий (отлично)	<p>имеет сформировавшееся систематические знания по организации работы исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;</p> <p>имеет сформировавшееся систематическое умение 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;</p> <p>показал сформировавшиеся систематические навыки, опыт деятельности: организации работы исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>	
ПК-13 – способность применять современные методы и техноло-	Пороговый (удовлетворительно)	Знает современные методы и технологии исследований в профессиональной деятельности, соответствующей направленности подготовки;	Тестирование Участие в групповой дискуссии

гии исследований в профессиональной деятельности, соответствующей направленности подготовки		умеет применять современные методы и технологии исследований в профессиональной деятельности, соответствующей направленности подготовки; навыки, опыт деятельности применения современных методов и технологий исследований в профессиональной деятельности, соответствующей направленности подготовки	Метод проектов
	Продвинутый (хорошо)	твердо знает современные методы и технологии исследований в профессиональной деятельности, соответствующей направленности подготовки; уверенно умеет применять современные методы и технологии исследований в профессиональной деятельности, соответствующей направленности подготовки; уверенные навыки, опыт деятельности применения современных методов и технологий исследований в профессиональной деятельности, соответствующей направленности подготовки	
	Высокий (отлично)	имеет сформировавшееся систематические знания современных методов и технологий исследований в профессиональной деятельности, соответствующей направленности подготовки; имеет сформировавшееся систематическое умение применять современные методы и технологии исследований в профессиональной деятельности, соответствующей направленности подготовки; показал сформировавшиеся систематические навыки, опыт деятельности применения современных методов и технологий исследований в профессиональной деятельности, соответствующей направленности подготовки	

2. Описание шкал оценивания

2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Технология оценивания	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение теста, % набранных баллов	50 и менее	51-79	80-90	91-100
Групповая дискуссия	отсутствие участия; домашнее задание не выполнено	единичное высказывание; домашнее задание подготовлено	активное участие в обсуждении; домашнее задание подготовлено и озвучено	Высказывание нестандартных суждений с обоснованием точки зрения; домашнее задание подготовлено и озвучено на вы-

				соком уровне
--	--	--	--	--------------

* Аспиранты, показавшие уровень усвоения ниже порогового, не допускаются к промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет)

Технология оценивания	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
	не зачтено	Зачтено		
Защита проекта	Участие в работе над проектом пассивное или его не отмечено. Проработка материала не показана. Полнота знаний теоретического и практического материала слабая – до 20%; умения и навыки решения типовых задач, выполнения типовых заданий не показаны; не показано умение использовать информацию из заданных теоретических источников; имеются проблемы с изложением собственных размышлений, выполнением умозаключений и выводов; показано слабое умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения; язык изложения материала не научен, в ответе значительное количество некорректных утверждений и грамматических/стилистических погрешностей изложения; большинство терминов употреблены неправильно, большинство понятий раскрыты неверно; презентация отсутствует; на защите, в целом, речь сумбурная, нечеткая, слабовоспринимаемая; на вопросы ответы отсутствуют	Участие в работе над проектом пассивное. Проработка материала недостаточная. Полнота знаний теоретического и практического материала 30-60%; умения и навыки решения типовых задач, выполнения типовых заданий продемонстрированы слабо; показано умение использовать информацию из заданных теоретических источников; имеются проблемы с изложением собственных размышлений, выполнением умозаключений и выводов; показано слабое умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения; язык изложения материала не научен, в ответе значительное количество некорректных утверждений и грамматических/стилистических погрешностей изложения; половина терминов употреблена правильно, половина понятий раскрыта верно; презентация вызывает существенные замечания; на защите, в целом, речь сумбурная, нечеткая; ответы на вопросы нечеткие, на некоторые – отсутствуют	Участие в работе над проектом достаточно активное. Показана проработка материала. Полнота знаний теоретического и практического материала 60-75%; продемонстрированы умения и навыки решения типовых задач, выполнения типовых заданий; показано умение собирать, систематизировать, анализировать и использовать информацию из заданных теоретических источников, а также практический материал для иллюстраций теоретических положений; продемонстрировано умение излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы; показано умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения; показана готовность к использованию изученных прикладных программных средств; большинство терминов употреблены правильно, большинство понятий раскрыты верно; презентация суще-	Активное участие в работе над проектом. Показана глубокая проработка материала. Полнота знаний теоретического и практического материала более 75%; продемонстрированы умения и навыки решения типовых задач, выполнения типовых заданий; показано умение извлекать, систематизировать, анализировать и использовать основную информацию из заданных и самостоятельно найденных теоретических и научных источников, а также практический материал для иллюстраций теоретических положений; продемонстрировано умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы; показано умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения, умение анализировать современное состояние проблемы, самостоятельно принимать решения; показано умение и готовность к использованию изученных прикладных программных

			ственных замечаний не вызывает; на защите речь внятная, четкая; на большинство вопросов даны ответы	средств; язык общения грамотный научный, все термины употреблены правильно, все понятия раскрыты верно; использованы данные за пределами программы дисциплины; презентация замечаний не вызывает; на защите речь внятная, четкая; на все вопросы даны четкие ответы
--	--	--	---	---

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Темы семинаров

(круглых столов) и основных обсуждаемых вопросов

Раздел 1 Современные проблемы сельского хозяйства

1.1 Главные проблемы сельского хозяйства, агрономии

1. Понятие сельского хозяйства и АПК, его цели, задачи и структура.
2. Современное состояние сельского хозяйства России, Смоленской области.
3. Международная торговля продуктами сельского хозяйства.
4. Пути развития отрасли.
5. Основные проблемы.
6. Понятие агрономии, её цели, задачи и структура.
7. Современное состояние агрономии в России, Смоленской области.
8. Международная торговля продуктами растениеводства.
9. Пути развития агрономии.
10. Основные проблемы агрономии

1.2 Современные проблемы почвоведения, агрохимии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, технологий производства сельскохозяйственной продукции, ландшафтного обустройства территорий

1. Понятие почвоведения, агрохимии, защиты растений, их объекты, цели, задачи.
2. Современное состояние почвоведения, агрохимии, защиты растений в России, Смоленской области.
3. Международная торговля продуктами агрохимии, защиты растений.
4. Пути развития отраслей.
5. Основные проблемы отраслей
6. Понятие селекции, генетики, растениеводства, их цели, объекты, задачи.
7. Современное состояние селекции, генетики, растениеводства в России, Смоленской области.
8. Пути развития отраслей.
9. Основные проблемы
10. История ландшафтного строительства и обустройства территорий в мире и в России.
11. Их объекты, цели, задачи.
12. Современное состояние отрасли в России, Смоленской области.
13. Пути развития отрасли.

14. Основные проблемы

Раздел 2 Методология и культура научного исследования

2.1 Научное исследование и его особенности

1. Наука и другие формы освоения действительности.
2. Организация научно-исследовательской работы в России.
3. Этапы научно-исследовательской работы.
4. Подготовительный этап научно-исследовательской работы.
5. Методы выбора и оценки тем научных исследований.
6. Актуальность и научная новизна исследований.
7. Сбор научной информации.
8. Написание и оформление научных работ.
9. Особенности подготовки, оформления и защиты научной работы.

2.2 Методология и культура научных исследований. Частные и специальные научного исследования

1. Факты, их обобщение и систематизация.
2. Научное исследование и его методология.
3. Философские и общенаучные методы научного исследования.
4. Основные уровни научного познания.
5. Методы агрономических исследований.
6. Теоретические методы исследований.
7. Модели исследований.
8. Разработка методики теоретического и экспериментального исследования.
9. Экспериментальные исследования.
10. Планирование эксперимента.
11. Особенности экспериментальных исследований в агрономии, защите растений, селекции и генетике сельскохозяйственных культур, почвоведении, агрохимии, ландшафтном обустройстве территорий, технологиях производства сельскохозяйственной продукции, земледелии, растениеводстве и других отраслях.
12. Использование новейших информационно-коммуникационных технологий в научной работе

Тесты для текущего контроля

Спецификация промежуточного контроля

1. Структура работы

Работа включает 18 разнотипных тестов: 10 закрытых с одним правильным ответом, 3 – закрытых с несколькими ответами, 3 – тестов на соответствие, 2 – открытых - на которые необходимо ответить (на компьютере, письменно, устно).

2. Система оценивания отдельных вопросов и работы в целом

Закрытый тест с одним правильным ответом – 1 балл,

Закрытый тест с несколькими ответами - 2 балла,

Тест на соответствие – 2 балла,

Открытый тест – 3 балла.

Итоговая балльная оценка работы - 0-28 баллов - определяется суммированием баллов за каждый вопрос:

3. Длительность аттестационного испытания

На выполнение работы отводится 25 минут.

4. Дополнительные материалы и оборудование

Дополнительные материалы и оборудование на аттестационном испытании не допускаются.

Примерные тестовые задания

Раздел 1

Закрытые тесты - за правильный ответ 1 балл

1. Селекцией овощных культур во второй половине XIX века занимался
1 - Эдельштейн, 2 – Шитт, 3 – Болотов, 4 – Грачев
2. Автор теории о центрах происхождения культурных растений

1 – Вавилов, 2 – Дарвин, 3 – Линней, 4 – Вернадский

3. Современное сельскохозяйственное учебное заведение, в котором работал Рытов М.В. находится в

1 – Москве, 2 – Горках, 3 – Умани, 4 – Петербурге

4. Автор научно-практического труда «Русский огород, питомник и плодовый сад»

1- Эдельштейн, 2 - Шрёдер, 3 - Дарвин, 4 - Шитт

5. Автор афоризма: «Агротехника без биологии слепа, без механизации мертва, но все решает неумолимая экономика»

1- Эдельштейн, 2 - Шрёдер, 3 - Дарвин, 4 - Шитт

6. Введение растений в местность, где они раньше отсутствовали

1 – интродукция, 2 – пассирование, 3 - букетировка, 4 - вальжж

7. Площадь винограда в России, тыс. га

1 – 100, 2 – 200, 3 – 300, 4 – 400

8. Изобретатель приема «анфиладности» - ансамбля зеленых кабинетов, созданных посредством разделения пространств стенами из стриженной зелени

1 - В.Кент, 2 – А.Ленотр, 3 – Л.да Винчи, 4 - Рафаэль

9. Эфирномасличное растение

1 – рапс, 2 – лаванда, 3 - пшеница, 4 – картофель

10. Видный отечественный дендролог

1 – Дарвин, 2 – Бербанк, 3 – Мичурин, 4 - Колесников

Закрытые тесты с несколькими правильными ответами - за правильный ответ 2 балла.

11. В области отечественного овощеводства работали

1 – Вернадский, 2 – Рытов, 3 – Грачев, 4 - Мендель

12. Регионы России, в которых имеются крупные промышленные площади винограда

1 – Татарстан, 2 – Крым, 3 – Смоленская область, 4 – Краснодарский край

13. Основные методы поиска лекарственных растений

1 – экспедиционный, 2 – утилитарный, 3 – этномедицинский, 4 – экологический

Тесты на соответствие - за правильный ответ 2 балла.

14. Ученые, работавшие в отраслях садоводства

1- овощеводство а - Болотов в – Кичунов

2 – плодководство б - Мичурин г – Ленотр

15. Родина искусства

1) бонсай а - Персия

2) икебаны б – Индия

в – Китай

г – Япония

16. Представители стилей садового строительства

1 – Французский классицизм а – Х. Рептон

2 – Английский б – А. Ленотр

в – В. Кент

Открытые тесты - за правильный ответ 3 балла.

17. Тип сада, который может быть определен следующим образом: «Воспроизведение природы в заранее обусловленных масштабах на ограниченной территории при ограничении размеров растений»

18. Русские мастера садового искусства

Раздел 2

1. Структура работы

Работа включает 20 разнотипных тестов, на которые необходимо ответить (на компьютере, письменно, устно).

2. Система оценивания отдельных вопросов и работы в целом

Правильный ответ на тест – 1 балл.

Итоговая балльная оценка работы - 0-20 баллов - определяется суммированием баллов за каждый вопрос:

3. Длительность аттестационного испытания

На выполнение работы отводится 25 минут.

4. Дополнительные материалы и оборудование

Дополнительные материалы и оборудование на аттестационном испытании не допускаются.

Примерное тестовое задание по разделу 2

1. Причины непрерывного возрастания роли науки
 - а) из-за увеличения численности населения
 - б) из-за неизбежного уменьшения площади сельскохозяйственных угодий и пашни в расчете на 1 человека
 - в) из-за неизбежного возрастания потребностей человека
 - г) из-за увеличения численности населения, неизбежного уменьшения площади сельскохозяйственных угодий и пашни в расчете на 1 человека, а также возрастания потребностей человека
2. Что является объектом исследования в научном садоводстве?
 - а) растения, среда их обитания и урожай
 - б) урожай растений
 - в) метеорологические показания
 - г) обработка почвы, нормы удобрений и нормы посева
3. Что означает: "свойство объектов одного класса отличаться друг от друга по одному и тому же признаку даже в однородных совокупностях"?
 - а) урожайность
 - б) изменчивость
 - в) варьирование
 - г) закономерность
4. Определите вид изменчивости – урожайность озимой пшеницы
 - а) качественная двухранговая
 - б) количественная дискретная (прерывистая)
 - в) количественная непрерывная
 - г) качественная многогранговая
5. Основным в агрономии является эксперимент
 - а) лабораторный
 - б) лабораторный и вегетационный
 - в) лабораторный, вегетационный и лизиметрический
 - г) полевой
6. Для исследования процессов перемещения в почве воды и растворенных в ней питательных веществ предназначен эксперимент
 - а) лизиметрический
 - б) вегетационный
 - в) полевой
 - г) лабораторный
7. В садоводстве используются разновидности контрольных вариантов
 - а) абсолютный и видоизмененный
 - б) опытный, производственный и видоизмененный
 - в) нулевой и сельскохозяйственный
 - г) абсолютный и производственный
8. Схема эксперимента это...
 - а) размещение вариантов и повторений на опытном участке
 - б) перечень опытных и контрольных вариантов, включаемых в эксперимент для проверки гипотезы
 - в) чертеж, на котором размещены границы эксперимента
 - г) перечень методов исследования, которые планируется проводить в эксперименте
9. Повторность опыта – это ...
 - а) количество делянок с одним и тем же вариантом на всем опытном участке
 - б) часть площади опытного участка с полным набором вариантов
 - в) часть землепользования на которой один раз размещены все варианты
 - г) количество делянок с контрольным вариантом на всем опытном поле
10. Влияние нескольких факторов изучается в опытах
 - а) многолетних
 - б) многофакторных
 - в) однофакторных
 - г) многоделяточных
11. Если на опытном участке наблюдается сильное варьирование почвенных условий, то в этом случае надо...
 - а) увеличить повторность опыта
 - б) увеличить площадь эксперимента
 - в) увеличить число вариантов в схеме эксперимента
 - г) уменьшить норму посева культуры
12. Научное предположение, истинное значение которого является неопределенным – это ...
13. Воспроизводимость результатов опыта означает...
 - а) при повторе опыта в идентичных условиях и при аналогичных методиках должны получиться аналогичные результаты
 - б) результаты опыта должны быть такими же и в других почвенно-климатических зонах
 - в) в следующем году исследований результаты опыта должны повториться
 - г) что даже при изменении условий опыта и методик исследования результаты опыта должны подтвердиться

14. Расшифровать аббревиатуру НСР ...
15. Ошибки, возникающие при просчетах в процессе работы, называются ...
16. При рендомизированном размещении варианты в опыте размещаются ...
17. К систематическому размещению вариантов в опыте относится ...
- а) 1 2 3 4 5 б) 1 2 1 3 1 4 1 5 в) 1 2 3 1 4 5 г) 3 5 1 2 4
18. Рекогносцировочные посевы используют для
- а) определения варьирования плодородия почвы
- б) определения влияния сорта на урожайность культуры
- в) снижения засоренности полей
- г) снижения фитопатогенной микрофлоры на поле
19. К методу рендомизированных повторений относится модель дисперсионного анализа
- а) $S_y = S_v + S_p + S_z$ б) $S_y = S_v + S_p + S_t + S_z$
- в) $S_y = S_v + S_z$ г) $S_y = S_a + S_b + S_{ab} + S_p + S_z$
20. К двухфакторному опыту относится модель дисперсионного анализа
- а) $S_y = S_v + S_p + S_z$ б) $S_y = S_v + S_p + S_t + S_z$
- в) $S_y = S_v + S_z$ г) $S_y = S_a + S_b + S_{ab} + S_p + S_z$

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Спецификация промежуточного контроля

1. Структура работы

Промежуточная аттестация по дисциплине «Современные проблемы сельского хозяйства» осуществляется на основе **метода проектов**. Для реализации этого метода аспирант выбирает тему, взятую из реальной жизни, значимую для аспиранта, для решения которой необходимо приложить имеющиеся у него знания и новые знания, которые еще предстоит получить, а именно **тему своей диссертационной работы**. Тема включает 2 части. Каждая часть представляет собой доклад-проект по данным вопросам с презентацией и готовность к её защите. Ниже представлено их содержание.

Часть 1: основные проблемы отрасли; тема исследования, её обоснование; научная новизна исследования; перспективы практического использования результатов исследования.

Часть 2: план работы над диссертацией; источники информации, способы сбора и анализа информации; схема опыта; методики проведения исследования; план публикаций.

В процессе исследования преподаватель опосредованно наблюдает, дает рекомендации, консультирует. После завершения и представления проекта аспирант участвует в оценке своей деятельности.

3. Длительность аттестационного испытания

На выполнение доклада с презентацией отводится 10-15 минут.

4. Дополнительные материалы и оборудование

На аттестационном испытании допускается использование мультимедийных средств.