

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН **программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре**

по направлению подготовки кадров высшей квалификации
35.06.01 Сельское хозяйство
направленность «**Общее земледелие, растениеводство**»

Б1.Б.01 «Иностранный язык»

1. Цель изучения дисциплины – совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности и позволяющей им использовать иностранный язык в научной работе.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

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

3. Общая трудоемкость освоения дисциплины - 4 з.е. (144 ч.)

4. Содержание дисциплины:

Английский язык:

SCIENCE AS IT IS: Research work; The role of scientific theory; Criteria of validity; Scientific imagination; Methods in theoretical physics; The scientific method;

APPLIED SCIENCE: International academic conferences; University teaching, learning and research; Academic publications;

MY RESEARCH WORK: Work with scientific sources

Французский язык:

LA SCIENCE TELLE QU'ELLE EST: Travail de recherche; Le rôle de la théorie scientifique; Critères de validité; imagination scientifique; Méthodes en physique théorique; La méthode scientifique

SCIENCES APPLIQUÉES: Conférences académiques internationales; L'enseignement universitaire, l'apprentissage et la recherche; Publications académiques

MON TRAVAIL DE RECHERCHÉ: Travailler avec des sources scientifiques

Немецкий язык:

WISSENSCHAFT, WIE ES IST: Die Forschungsarbeiten; Die Rolle der wissenschaftlichen Theorie; Gültigkeitskriterien; Wissenschaftliche Phantasie; Methoden der Theoretischen Physik; Die wissenschaftliche Methode; Arbeiten mit Wissenschaftlern Quellen

ANGEWANDTE WISSENSCHAFT6 internationalen wissenschaftlichen Konferenzen; Universität Bildung, Lernen und Forschung; wissenschaftlichen Publikationen

MEINE FORSCHUNGSARBEIT: Arbeiten mit Wissenschaftlern Quellen

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен

Б1.Б.02 «История и философия науки»

1. Цель изучения дисциплины - усвоение аспирантами основного понятийного состава истории и философии науки, развитие теоретического мышления, обоснованного мировоззрения, ценностного самосознания.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - 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-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

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

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;

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;

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;

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;

ОПК-5 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

3. Общая трудоемкость освоения дисциплины - 5 з.е. (180 ч.).

4. Содержание дисциплины: Общие проблемы философии науки. Истоки и история возникновения науки. Развитие теории и методологии. Роль науки в формировании концепций, моделей и методов исследования. Научные открытия и научные революции – от практики к науке и от науки к практике. Организация науки - зарубежный и отечественный опыт. Организация фундаментальных исследований.

Организация прикладных исследований. Методология проблем историко-научного исследования.

Философские проблемы социально-экономических наук. Актуальные научные проблемы в различных областях социально-экономических наук.

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен

Б1.В.01 «Педагогика и психология высшей школы»

1. Цель изучения дисциплины – формирование знаний и умений по педагогике и психологии высшей школы; формирование умений применять психолого-педагогические знания на практике

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

ОПК-5 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

ПК- 3 – способность планировать, организовать и реализовать образовательные программы в области сельского хозяйства, земледелия и растениеводства, учитывая специфику обучения и педагогические технологии практического обучения.

3. Общая трудоемкость освоения дисциплины - 3 з.е. (108 ч.).

4. Содержание дисциплины: Система высшего образования в РФ и в мире. Образовательные парадигмы. Содержание высшего образования. Технологии высшего образования. Организационные формы высшего образования. Образовательное пространство вуза. Проектирование образовательного процесса.

Психология развития личности. Профессиональное развитие личности. Психология творчества. Мотивация обучения и самообразования. Студенческий коллектив как малая группа

Форма промежуточной аттестации: зачет, дифференцированный зачет (с оценкой)

Б1.В.02 «Информационные технологии в земледелии и растениеводстве»

1. Цель изучения дисциплины - дать студентам знания и практические навыки в области эксплуатации и проектирования информационных технологий с применением современных средств.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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 (2 этап);

ПК-1 - способность практического применения законов земледелия, разработки, обоснования и внедрения основных элементов системы земледелия на научной основе и их адаптация к конкретным почвенно-климатическим условиям с воспроизводством плодородия почвы (2 этап).

3. Общая трудоемкость освоения дисциплины - 2 з.е. (72 ч.).

4. Содержание дисциплины:

Информационные технологии в науке. Информация. Информационные системы. Методика работы в текстовом редакторе Microsoft Word.. Методика работы с электронными таблицами Microsoft Excel (ЭТ). Методика работы с презентациями Microsoft PowerPoint. Характеристика справочно-информационных систем

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Б1.В.03 «Организация проведения исследования»

1. Цель изучения дисциплины – формирование у аспирантов знаний по проведению научных исследований с последующей оценкой их результативности и эффективности.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

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;

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;

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;

ПК-1 – способность практического применения законов земледелия, разработки, обоснования и внедрения основных элементов системы земледелия на научной основе и их адаптация к конкретным почвенно-климатическим условиям с воспроизводством плодородия почвы;

ПК-2 - способность к разработке и обоснованию технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом их биологических требований и почвенно-климатических условий с использованием современной техники.

3. Общая трудоемкость освоения дисциплины - 3 з.е. (108 ч.).

4. Содержание дисциплины:

Информация и ее роль в научно-исследовательской работе. Поиск информации и подготовка исследовательских работ. Основы искусства речи. Выступление с докладом. Творческие работы, их подготовка, оформление.

Диссертация как предмет оценки. Диссертация в системе научного образования. Оценка научных результатов диссертационных исследований.

Методологические основы научного исследования. Методология науки. Методы научного исследования.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Б1. В.04 «Общее земледелие, растениеводство»

1. Цель изучения дисциплины - формирование научного мировоззрения, представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по методическим основам и способам разработки оценки, внедрения, освоения инноваций в современных адаптивных системах земледелия и отраслях растениеводства при производстве сельскохозяйственной продукции.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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;

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;

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;

ПК-1- способность практического применения законов земледелия, разработки, обоснования и внедрения основных элементов системы земледелия на научной основе и их адаптация к конкретным почвенно-климатическим условиям с воспроизводством плодородия почвы;

ПК-2- способность к разработке и обоснованию технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом их биологических требований и почвенно-климатических условий с использованием современной техники;

ПК-3 - способность планировать, организовать и реализовать образовательные программы в области сельского хозяйства, земледелия и растениеводства, учитывая специфику обучения и педагогические технологии практического обучения.

3. Общая трудоемкость освоения дисциплины - 6 з.е. (216 ч.).

4. Содержание дисциплины:

Общее земледелие. Научные основы земледелия. Сорные растения и меры борьбы с ними. Севообороты. Обработка почвы. Системы земледелия.

Растениеводство. Теоретические основы растениеводства. Биология полевых культур и методы их выращивания. Программирование урожая полевых культур

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Б1.В.ДВ.01.01 «Инновационные технологии в земледелии и растениеводстве»

1. Цель изучения дисциплины - формирование теоретических знаний по особенностям биологии полевых культур и практических навыков по составлению и применению ресурсосберегающих технологий их возделывания в различных агроландшафтных и экологических условиях.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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;

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;

ПК-1- способность практического применения законов земледелия, разработки, обоснования и внедрения основных элементов системы земледелия на научной основе и их адаптация к конкретным почвенно-климатическим условиям с воспроизводством плодородия почвы;

ПК-2- способность к разработке и обоснованию технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом их биологических требований и почвенно-климатических условий с использованием современной техники.

3. Общая трудоемкость освоения дисциплины - 7 з.е. (252 ч.).

4. Содержание дисциплины:

Понятие и стратегия инновационной деятельности в агрономии. Агротехнологии как механизм управления продукционным процессом сельскохозяйственных культур в агроценозах с целью получения урожайности планируемого уровня и качества продукции с наименьшими затратами труда и средств и высокой степени экологической безопасности.

Инновационные технологии. Новые агротехнологии - составная часть адаптивно-ландшафтных систем земледелия. Их важнейшие признаки – востребованность сельскими товаропроизводителями, альтернативность, многовариантность, адаптированность к конкретным почвенно-климатическим условиям, направленность на устранение лимитирующих факторов, системный подход в их построении, преемственность и открытость последующим инновациям.

Новые виды, сорта и гибриды полевых культур. Реализация биологического потенциала сортов с помощью комплекса агротехнологических процессов, операций и приемов, выполненных в процессе выращивания культур. Использование эффективных севооборотов, способов обработки почвы, рационального использования удобрений, выбора способов посева, мероприятий по уходу за посевами, сроков и способов уборки урожая.

Ресурсосберегающее земледелие. Технология No-TiП , посев в стерню, минимальная обработка почвы, полосная обработка почвы и посев. Условия необходимые для их использования. Преимущества и недостатки. Технология точного земледелия. Цели, их преимущества использования. Дифференцированная обработка почвы, внесение удобрений и средства защиты растений.

Техническое обеспечение инновационных технологий. Сельскохозяйственные агрегаты и машины для обработки почвы, посева и уход за сельскохозяйственными культурами, уборки урожая.

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен

Б1.В.ДВ.01.02 «Методы научных исследований в агрономии»

1. Цель изучения дисциплины - обучение аспирантов навыкам научно-исследовательской работы, формирование теоретических и методологических основ научной агрономии.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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;

ПК-2 - способность к разработке и обоснованию технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом их биологических требований и почвенно-климатических условий с использованием современной техники.

3. Общая трудоемкость освоения дисциплины - 7 з.е. (252 ч.).

4. Содержание дисциплины:

Процесс научного исследования. Работа с научной литературой. Разработка программы научных исследований. Современные методы научных исследований в агрономии. Закладка и проведение полевого опыта. Экспериментальные данные и их обработка. Оформление научной продукции.

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен

ФТД.В.01 «Деловой иностранный язык»

1. Цель изучения дисциплины – развитие языковой и речевой коммуникативной компетенции, необходимой для квалифицированной профессиональной деятельности в различных сферах производственной и научной работы.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

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

3. Общая трудоемкость освоения дисциплины - 2 з.е. (72 ч.)

4. Содержание дисциплины:

Деловая переписка. Структура письма. Содержание и стиль письма. Виды писем. Факс и электронная почта. Полезные выражения в деловой переписке.

Устройство на работу. Краткая биография. Сопроводительное письмо, рекомендательное письмо, визитная карточка.

Презентации и выступления. Виды презентаций и выступлений. Ситуативно обусловленные фразы.

Телефонные разговоры и переговоры. Телефонные разговоры. Переговоры. Что нужно знать для успеха в бизнесе. Принятие решений в бизнесе.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

ФТД.В.02 «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений»

1. Цель изучения дисциплины – формирование знаний теоретических основ и практических приемов выведения новых сортов полевых культур. Знание приемов и методов и приобретение навыков в организации ускоренного размножения новых сортов и выращивания семян с высокими посевными и сортовыми качествами и урожайными свойствами.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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.

ПК-2 способность к разработке и обоснованию технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом их биологических требований и почвенно-климатических условий с использованием современной техники.

3. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 з.е. (72 ч.).

4. Содержание дисциплины:

Селекция. Этапы развития селекции. Понятие аналитической и синтетической селекции. Организация селекционной работы в РФ. Селекционные центры, их задачи. Государственное сортоиспытание. Учение об исходном материале в селекции сельскохозяйственных растений. Понятие об исходном материале, его виды, экотип, агроэкотип, экологические группы. Создание, изучение и использование мирового генофонда. Интродукция растений и её практическое значение.

Семеноводство. Семеноводство – наука и отрасль сельскохозяйственного производства. Семеноводство, его понятие, цель и задачи. Два основных процесса в семеноводстве. Краткая история развития семеноводства в России. Современная система семеноводства. Проблемы семеноводства сельскохозяйственных растений.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.