

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ЦВЕТОВОДСТВА И СУБТРОПИЧЕСКИХ КУЛЬТУР»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ»**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направлений подготовки:	35.00.00 СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО
Код и наименование направлений подготовки:	35.06.01 СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
Наименование направленности программ (профиля)	06.01.08 Плодоводство, виноградарство
Форма обучения	Очная, заочная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Объем в часах	108
Общая трудоемкость дисциплины	3 з.е.
Форма контроля	Зачет с оценкой

**1. Цели и задачи учебной дисциплины**

На всех этапах развития науки решающую роль играли методы, подходы, умопостроительные принципы, пути построения каркаса знания, решетки научного базиса с целью последующего выполнения его архитектуры и возведения самого здания науки. В связи с этим, при изучении методологии науки с философской, исторической точек зрения, происходит воссоздание, понимание теоретических научных концепций, что способствует формированию научной мысли, становлению критического восприятия научного и практического бытия.

Методология в качестве науки о методе фокусируется на предмете науки и участвует в конструировании ее объекта. Хотя в конечном счете методология и сама оказывается социальным конструктором в науке. Самые общие подходы к научному исследованию конкретизируются в данном учебном курсе прагматически важными для аудитории вопросами методологии разработки диссертационного исследования, включающей не только анализ структуры, но и вопросы академизма и научной этики.

**Основные цели дисциплины:**

Дать широкую панораму методологических принципов и подходов к научному исследованию, ознакомиться с ролью и местом науки в развитии биологии и сельского хозяйства в современных условиях.

Рассмотреть этапы научного исследования в биологии и сельском хозяйстве. Познакомиться с краткой историей развития научного опытного дела и его современным состоянием. Изучить пути развития научно-исследовательских работ с учетом новых форм полевого опыта и их влияние на ошибку эксперимента. Познакомиться с теорией планирования, размещения и проведения эксперимента в полевых условиях, в теплицах и на плантациях, с учетом истощения плодородия почвы.

Изучить основы статистической обработки результатов исследований; основные и первичные документы опытов. Научиться ведению научной документации с учетом методических требований; вести основные разделы научного отчета по опыту; познакомиться с формами научной отчетности, публикации и апробации результатов исследований.

**Задачи дисциплины:**

- формирование методологической и научной культуры, гибкого восприятия научных текстов;

- обучение аспирантов теоретическим и практическим приемам проведения научного исследования в своей области подготовки, участию в дискуссиях по методологии;

- воспитать умение эффективного применения полученных знаний в научно-исследовательской работе.

Содержание курса основано на принципе методологической априорности научного исследования, позволяющей интегрировать междисциплинарные подходы: рефлексии не только общих категорий, но и различных типов методологий. Программа учитывает определенную предварительную базу знаний, полученную аспирантом. Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знание теоретических основ организации научно-исследовательской деятельности, знание основных этапов разработки научно-исследовательских тем, владение современными методами научного исследования, использование современных информационных технологий при поиске и изучении литературных источников и обработке результатов исследований.

**2. Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Методология научного исследования» - знания, умения, навыки и опыт деятельности, являются основой для формирования следующих компетенций:

**УК-1. Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.**

**Знать:**

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

**Уметь:**

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;

- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.

**Владеть:**

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению 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.**

**Знать:**

- методы научно-исследовательской деятельности;
- основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира.

**Уметь:**

- использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений.

**Владеть:**

- навыками анализа основных мировоззренческих проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития;
- технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.

**УК-3. Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.**

**Знать:**

- особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.

**Уметь:**

- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач;
- осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.

**Владеть:**

- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах;
- технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке;
- технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач;
- различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.

*Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, включает:*

- исследование живой природы и ее закономерностей;
- использование биологических систем – в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

*Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, являются:*

- биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции;
- биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биосферные функции почв;

- биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

Рабочая программа дисциплины «Методология научного исследования» обеспечивает подготовку обучающихся по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки к следующим видам профессиональной деятельности:

*преподавательская деятельность:*

- преподавательская деятельность в области биологических наук, в том числе руководство научно-исследовательской работой студентов;

*научно-исследовательская деятельность:*

- ведение научно-исследовательской работы в области биологических наук.

*Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство*, включает:

- решение комплексных задач в области сельского хозяйства;  
- агрономии, защиты растений, почвоведения, агрохимии, мелиорации, садоводства, луговодства, ландшафтного озеленения территорий;

- селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур, сельскохозяйственной биотехнологии, растениеводства, технологий производства сельскохозяйственных культур.

*Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство*, являются:

- сельскохозяйственные растения (виды, сорта и гибриды, генетические коллекции растений), агроландшафты, сенокосы и пастбища, почвы и их плодородие, вредные организмы, методы и средства защиты от них, технологии производства продукции растениеводства;

- посевы полевых культур, насаждения плодовых, овощных, лекарственных, декоративных культур и винограда.

Рабочая программа дисциплины «Методология научного исследования» обеспечивает подготовку обучающихся к следующим видам профессиональной деятельности:

*преподавательская деятельность:*

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования, в том числе руководство научно-исследовательской работой студентов;

*научно-исследовательская деятельность:*

- научно-исследовательская деятельность в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, мелиорации, садоводства, ландшафтного озеленения территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции в качестве научных сотрудников, способных к участию в коллективных исследовательских проектах.

### **3. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Методология научного исследования» (индекс дисциплины по учебному плану Б1.В.ОД.1) относится к обязательным дисциплинам вариативной части дисциплин учебного плана. Дисциплина изучается на 1 курсе (год подготовки) обучающимися очной и заочной форм обучения.

**4. Объем дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины «Методология научного исследования» составляет 108 академических часов, 3 зачетных единицы по очной и заочной формам обучения.

Объем дисциплины	по ОФО		по ЗФО	
	Ак.часы	Зач.ед.	Ак.часы	Зач.ед.
Общая трудоемкость дисциплины	108	3,00	108	3,00
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)	44	1,22	20	0,56
<i>Аудиторная работа (в том числе):</i>				
Лекции	20	0,55	-	-
практические занятия	10	0,28	-	-
Консультации	-	-	6	0,17
<i>Внеаудиторная работа (в том числе):</i>				
Групповые или индивидуальные консультации, контроль	14	0,39	14	0,39
2. Самостоятельная работа обучающегося	64	1,78	88	2,44
3. Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой		Зачет с оценкой	

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)**

**Раздел 1. Понятие о методе и методологии научного исследования**

**Раздел 2. Научные факты и их роль в научном исследовании. Понятие научной проблемы, ее постановка и формулирование**

**Раздел 3. Сущность теории и ее роль в научном исследовании. Содержание научной гипотезы, ее выдвижение и обоснование**

**Раздел 4. Характеристика научной деятельности**

**Раздел 5. Этапы научного исследования**

**Раздел 6. Место полевого опыта в научных исследованиях**

**Раздел 7. Роль статистических методов в научных исследованиях**

---

**Разработчик программы: Белоус О.Г., д.б.н., доцент.**

**Рецензент: Л.С. Малюкова, д.б.н., профессор РАН.**

Программа одобрена на заседании Учёного совета Протокол № 8 от 17.08.2015 г.