

**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:	06.00.00 БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
Код и наименование направления подготовки:	06.06.01 Биологические науки
Наименование направленности программы (профиля)	03.01.05 Физиология и биохимия растений
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

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:

Код и наименование компетенции	Перечень планируемых результатов
<p>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</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>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</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы научно-исследовательской деятельности; - основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>УК-3</p>	<p>Знать:</p>

<p>Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>- особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; - осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.

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	0,56	-	-
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.