

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

---

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ НАУЧНЫЕ 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)	06.01.05 Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
Форма обучения	Очная, заочная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Объем в часах	7020
Общая трудоемкость дисциплины	195 з.е.
Форма контроля	Защита отчета

**1. Цели и задачи НИ**

Основной целью организации и развития научных исследований (далее НИ) является повышение уровня научной подготовки, выявление наиболее талантливых аспирантов, для последующей их профессиональной научной деятельности, для пополнения научного кадрового потенциала института.

Задачи дисциплины:

- воспитание навыков научной работы через исследовательскую деятельность, содействие развитию личностных и профессиональных качеств будущих молодых ученых;
- создание условий для формирования профессиональных компетенций предъявляемых к квалификации Исследователь, Преподаватель-исследователь, включая воспитание высоких моральных качеств;
- дальнейшее развитие интереса у аспирантов к научным исследованиям как основе для создания новых знаний;
- развитие научных коммуникаций;
- диагностика научного потенциала аспирантов;
- выявление, обучение и поддержка наиболее способных и талантливых аспирантов, имеющих выраженную мотивацию к научной деятельности;
- распространение среди аспирантов различных форм научного творчества в соответствии с принципами единства науки и практики;
- обучение аспирантов методике самостоятельного решения научных проблем, навыкам научного познания и работы в исследовательском коллективе, ознакомление с методами организации его деятельности;
- содействие эффективному профессиональному отбору наиболее способных аспирантов для последующих форм научного роста;

- поддержка и содействие развитию научных школ института через внедрение в практику научной деятельности результатов научного исследования аспирантов.

### **Требования к выполняемым научным исследованиям аспиранта:**

Научные исследования, включая научно-исследовательскую деятельность аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук являются обязательным разделом учебного плана подготовки аспиранта.

Выпускник аспирантуры должен быть широко эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку в области биологии, экологии и почвоведения владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по биологическим наукам.

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

В результате выполнения научных исследований, у аспирантов должны быть сформированы следующие компетенции:

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-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.

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, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, 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, агрофизики, 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, технологий производства сельскохозяйственной продукции.

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

ПК-1. Владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетики сельскохозяйственных растений, способность применять их на практике для проведения собственных научных исследований, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий, и способность к авторской интерпретации результатов исследований.

ПК-2. Готовность использовать современные достижения мировой науки и передовые технологии в научно-исследовательской работе с использованием методов селекционного процесса и оценкой генетических ресурсов плодовых и субтропических культур для создания форм с новыми хозяйственно-ценными признаками.

ПК-3. Готовность использовать современные достижения мировой науки и передовые технологии в научно-исследовательской работе. Владеть методами селекционного процесса и оценки генетических ресурсов цветочно-декоративных культур для создания форм с новыми хозяйственно-ценными признаками.

ПК-4. Способность определять цель и задачи научного исследования, подбирать необходимые методы исследования. Владеть методами создания исходного селекционного материала плодовых и субтропических культур (ПиСК). Осуществлять анализ селекционного материала с целью выделения перспективных форм с новыми хозяйственно-ценными признаками. Формулировать выводы научного исследования.

ПК-5. Способность определять цель и задачи научного исследования, подбирать необходимые методы исследования. Владеть методами создания исходного селекционного цветочно-декоративных культур (ЦДК). Осуществлять анализ селекционного материала с целью выделения перспективных форм с новыми хозяйственно-ценными признаками. Формулировать выводы научного исследования

ПК-6. Способность использовать методы биотехнологии, молекулярной биологии в селекции растений.

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, ландшафтного озеленения территорий;

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

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, 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, субтропических, декоративных культур и винограда.

Рабочая программа научно-исследовательской практики обеспечивает подготовку обучающихся к следующим видам профессиональной деятельности:

*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 НИ в структуре ОПОП

Дисциплина «Научные исследования» (индекс по учебному плану БЗ) относится к вариативной части учебного плана ОПОП. Научные исследования аспиранта выполняются в каждом семестре всего периода обучения, включают в себя две основные составляющие:

- научно-исследовательская деятельность;
- подготовка научно-квалификационной работы (диссертации).

### 4. Объем НИ аспиранта

График выполнения НИ аспиранта (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Часы								
	Всего час/ ЗЕТ	Год							
		1 год		2 год		3 год		4 год	
	часов	ЗЕТ	часов	ЗЕТ	часов	ЗЕТ	часов	ЗЕТ	
Научно-исследовательская деятельность	7020/ 195	1872	52	1800	50	1728	48	-	-
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)		-	-	-	-	-	-	1620	45
Форма контроля		Защита отчета		Защита отчета		Защита отчета		Представление НКР на заседании ЭМК (предзащита)	

График выполнения НИ аспиранта (заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Часы					
	Всего час/ ЗЕТ	Год				
		1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
	час/ЗЕТ	час/ЗЕТ	час/ЗЕТ	час/ЗЕТ	час/ЗЕТ	
Научно-исследовательская деятельность	7020/ 195	1440/40	1368/38	1296/36	1512/42	-
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)		-	-	-	-	1404/39
Форма контроля		Защита отчета	Защита отчета	Защита отчета	Защита отчета	Представление НКР на заседании ЭМК (предзащита)

### 5. Содержание НИ аспиранта

Организационными формами выполнения научных исследований обучающимися, являются научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной

работы. Итоговым результатом научно-исследовательской деятельности аспиранта является выпускная научно-квалификационная работа. Требования к НКР соответствуют требованиям, установленным ВАК к кандидатским диссертациям.

Научные исследования ведутся весь период обучения и включают в себя следующие этапы, соответствующие году обучения по образовательной программе аспирантуры:

Этапы НИ по годам обучения для ОФО	Этапы НИ по годам обучения для ЗФО
<b>1 год обучения</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с основными научными направлениями и школами, принципами их работы, традициями, достижениями и т. д.;</li> <li>- ознакомление с возможностями их реализации в научно-исследовательской, научно-организационной, координационной, научно-проектной, внедренческой и иной деятельности;</li> <li>- формирование в ходе общенаучной подготовки перспективных навыков и умений;</li> <li>- определение темы диссертации, обоснование ее актуальности, проведение анализа состояния проблемы;</li> <li>- определение объекта и предмета исследования;</li> <li>- выбор методики исследования;</li> <li>- подготовка обзора литературы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с основными научными направлениями и школами, принципами их работы, традициями, достижениями и т. д.;</li> <li>- ознакомление с возможностями их реализации в научно-исследовательской, научно-организационной, координационной, научно-проектной, внедренческой и иной деятельности;</li> <li>- формирование в ходе общенаучной подготовки перспективных навыков и умений;</li> <li>- определение темы диссертации, обоснование ее актуальности, проведение анализа состояния проблемы;</li> <li>- определение объекта и предмета исследования;</li> <li>- выбор методики исследования;</li> <li>- подготовка обзора литературы.</li> </ul>
<b>2 год обучения</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение на 30% теоретических, экспериментальных, лабораторных исследований;</li> <li>- формирование и обоснование научной новизны и основных положений, выносимых на защиту;</li> <li>- проведение апробации результатов исследований (участие в научно-практических конференциях);</li> <li>- публикация статей по теме диссертационного исследования (из перечня РИНЦ или перечня журналов рекомендованных ВАК).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение на 30% теоретических, экспериментальных, лабораторных исследований;</li> <li>- формирование и обоснование научной новизны и основных положений, выносимых на защиту;</li> <li>- проведение апробации результатов исследований (участие в научно-практических конференциях);</li> <li>- публикация статей по теме диссертационного исследования (из перечня РИНЦ или перечня журналов рекомендованных ВАК).</li> </ul>
<b>3 год обучения</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение эмпирического исследования по теме научно-исследовательской работы, включая обработку, анализ и обобщение полученных результатов;</li> <li>- овладение профессионально-практическими умениями, ознакомление с методами организации деятельности исследовательского коллектива;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение эмпирического исследования по теме научно-исследовательской работы, включая обработку, анализ и обобщение полученных результатов;</li> <li>- овладение профессионально-практическими умениями, ознакомление с методами организации деятельности исследовательского коллектива;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение на 60% теоретических, экспериментальных, лабораторных исследований;</li> <li>- апробация полученных результатов и личного вклада аспиранта в исследование избранной темы через участие в научных конференциях, обязательного обсуждения результатов проведенного научного исследования на отчетном мероприятии;</li> <li>- публикация статей по теме диссертационного исследования (из перечня РИНЦ или не менее 1 из перечня журналов рекомендованных ВАК).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение на 50% теоретических, экспериментальных, лабораторных исследований;</li> <li>- апробация полученных результатов и личного вклада аспиранта в исследование избранной темы через участие в научных конференциях, обязательного обсуждения результатов проведенного научного исследования на отчетном мероприятии;</li> <li>- публикация статей по теме диссертационного исследования (из перечня РИНЦ или не менее 1 из перечня журналов рекомендованных ВАК).</li> </ul>
<b>4 год обучения</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- завершение теоретической, лабораторной и экспериментальной части исследования;</li> <li>- формулирование выводов по исследованию и оценка полученных результатов;</li> <li>- представление на защиту подготовленной научно-квалификационной работы;</li> <li>- обсуждение результатов исследования;</li> <li>- представление публикаций за весь период обучения (в т.ч. не менее 2-х из перечня журналов рекомендованных ВАК).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение на 60% теоретических, экспериментальных, лабораторных исследований;</li> <li>- апробация полученных результатов и личного вклада аспиранта в исследование избранной темы через участие в научных конференциях, обязательного обсуждения результатов проведенного научного исследования на отчетном мероприятии;</li> <li>- публикация статей по теме диссертационного исследования (из перечня РИНЦ или не менее 1 из перечня журналов рекомендованных ВАК).</li> </ul>
<b>5 год обучения</b>	
<i>не предусмотрено</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- завершение теоретической, лабораторной и экспериментальной части исследования;</li> <li>- формулирование выводов по исследованию и оценка полученных результатов;</li> <li>- представление на защиту подготовленной научно-квалификационной работы;</li> <li>- обсуждение результатов исследования;</li> <li>- представление публикаций за весь период обучения (в т.ч. не менее 2-х из перечня журналов рекомендованных ВАК).</li> </ul>

**Разработчик программы: к.с.-х.н., Кулян Р.В.**

**Рецензент: к.с.-х.н., Мохно В.С.**

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