

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

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ФГБНУ ВНИИЦиСК
А.В. Рындин
« 4 » *сентября* 2018 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**подготовки кадров высшей квалификации (подготовка научно-педагогических
кадров в аспирантуре)
по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство
направленность программы (профиль) 06.01.05 Селекция и семеноводство
сельскохозяйственных растений**

Присуждаемая квалификация:

Исследователь. Преподаватель-исследователь

ОПОП одобрена на заседании
Учёного совета
Протокол № 5 от 07 сентября 2018 г.

Сочи 2018

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в отделе аспирантуры и дополнительного образования по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность программы (профиль) – 06.01.05 Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, разработанная ведущими сотрудниками ФГБНУ ВНИИЦиСК, руководитель ОПОП, к.с.-х.н., зав. лабораторией селекции плодовых культур Раиса Васильевна Кулян.

Рецензент: д.б.н., профессор кафедры генетики, селекции и семеноводства Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» Людмила Владимировна Цаценко.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 35.06.01 СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРОГРАММЫ (ПРОФИЛЬ) 06.01.05 СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ.....	5
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП.....	9
4. СТРУКТУРА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ В 3.Е. ДЛЯ ВСЕХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ (ОЧНАЯ, ЗАОЧНАЯ).....	16
5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, ПРАКТИКЕ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ...	17
6. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ОПОП	18
7. ТРЕБОВАНИЯ К КАДРОВЫМ УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП.....	20
8. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОГРАММЫ.....	21
9. ТРЕБОВАНИЯ К ФИНАНСОВОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОГРАММЫ	22

Приложение 1 - Рабочий учебный план

Приложение 2 - Рабочая программа дисциплины История и философия науки

Приложение 3 - Рабочая программа дисциплины Иностранный язык

Приложение 4 - Рабочая программа дисциплины Педагогика и психология высшей школы

Приложение 5 - Рабочая программа дисциплины Методология научного исследования

Приложение 6 - Рабочая программа дисциплины Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Приложение 7 - Рабочая программа дисциплины Селекция плодовых и субтропических культур

Приложение 8 - Рабочая программа дисциплины Селекция цветочно-декоративных культур

Приложение 9 - Рабочая программа дисциплины Методы создания исходного селекционного материала плодовых и субтропических культур

Приложение 10 - Рабочая программа дисциплины Методы создания исходного селекционного материала цветочно-декоративных культур

Приложение 11 - Рабочая программа дисциплины Современные методы селекции и семеноводства растений

Приложение 12 - Рабочая программа дисциплины Нормативно-правовые основы высшего образования

Приложение 13 - Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Приложение 14 - Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

Приложение 15 - Программа научные исследования

Приложение 16 - Программа Государственной итоговой аттестации

Приложение 17 – Матрица компетенций ОПОП и Карты компетенций

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.06.01 СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРОГРАММЫ (ПРОФИЛЬ) – 06.01.05 СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации (подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре) по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность программы (профиль) – 06.01.05 Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений (далее - ОПОП) сформирована в соответствии с Федеральным законом РФ от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (Приказ Минобрнауки России от 18.08.2014 № 1017); Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.04.2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные образовательные стандарты высшего образования»; Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259) и др. нормативно-правовыми актами Министерства образования и науки РФ, а также, локальными и распорядительными актами ФГБНУ ВНИИЦиСК.

Реализуемая ОПОП имеет направленность (профиль) соответствующий паспорту научной специальности 06.01.05 Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

ОПОП сформирована с учетом компетентного подхода к ожидаемым результатам подготовки кадров высшей квалификации, регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки аспиранта по данной научной специальности.

Миссия отдела аспирантуры и дополнительного образования ФГБНУ ВНИИЦиСК (далее – отдел аспирантуры), состоит в передаче обучающимся накопленных знаний и опыта, позволяющих выпускнику аспирантуры быть высококвалифицированным специалистом в области сельскохозяйственных наук, что достигается путем практико-ориентированного процесса подготовки кадров высшей квалификации с ориентацией на выработку таких профессиональных компетенций, которые обеспечат им конкурентоспособность и востребованность на рынке труда.

Целью ОПОП является создание обучающимся условий для приобретения ими необходимого в профессиональной деятельности уровня знаний, применения полученных умений, навыков, опыта деятельности и подготовка к защите выпускной научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук.

В связи с поставленной целью, основной задачей ОПОП является формирование знаний, умений выпускников в области сельского хозяйства.

Ученая степень, присуждаемая при условии освоения ОПОП и успешной защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук - кандидат сельскохозяйственных наук.

ОПОП представляет собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения в отделе аспирантуры, и включает в себя:

- рабочий учебный план;
- рабочие программы дисциплин;
- программу практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика);
- программу практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
- программу научных исследований;
- программу государственной итоговой аттестации.

Объем ОПОП составляет 240 зачетных единиц для очной и заочной форм обучения.

Нормативный срок освоения основной образовательной программы при очной форме обучения составляет 4 года. Нормативный срок подготовки аспиранта при заочной форме обучения составляет 5 лет.

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, 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, овощных, лекарственных, декоративных культур и винограда.

ОПОП обеспечивает подготовку обучающихся к следующим видам профессиональной деятельности:

преподавательская деятельность:

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования;

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.

Выпускники аспирантуры являются научными кадрами высшей квалификации, способными самостоятельно ставить и решать научные и производственные проблемы, а также проблемы образования в областях селекции и семеноводства сельскохозяйственных

культур, сельскохозяйственной биотехнологии, растениеводства, технологий производства сельскохозяйственных культур и др.

Для выполнения обобщенных трудовых функций и (или) трудовых функций (Таблица 1.) выпускниками, в соответствии с профессиональными стандартами, планируемые результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

Таблица 1. Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции выпускников

Обобщенные трудовые функции (с кодами)	Трудовые функции
Наименование профессионального стандарта: <i>Преподаватель (педагогическая деятельность в профессиональном образовании, дополнительном образовании)</i>	
Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным программам для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код – J)	Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) (код – J/01.8)
	Преподавание учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным программам (код – J/02.7)
	Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и ДПО (код – J/03.7)
	Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам ВО и ДПО, в том числе подготовкой выпускной квалификационной работы (код – J/04.7)
	Проведение профориентационных мероприятий со школьниками, педагогическая поддержка профессионального самоопределения обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным программам (код – J/05.7)
Преподавание по программам бакалавриата и дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код – K)	Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных учебных занятий программ бакалавриата и дополнительных профессиональных программ для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код – K/01.7)
	Профессиональная поддержка аспирантов и

	преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий (код –К/04.7)
Наименование профессионального стандарта: <i>Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)</i>	
Организовывать и контролировать деятельность подразделения научной организации (код – А.8)	Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации (код – А/01.8)
	Осуществлять взаимодействие с другими подразделениями научной организации (код – А/02.8)
	Разрабатывать план деятельности подразделения научной организации (код – А/03.8)
	Руководить реализацией проектов (научно-технических, экспериментальных исследований и разработок) в подразделении организации (код – А/04.8)
	Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов (код – А/05.8)
	Организовывать практическое использование результатов (научно-технических, экспериментальных) разработок (код – А/06.8)
	Организовывать экспертизу результатов проектов (код – А/07.8)
	Взаимодействовать с субъектами внешнего окружения в рамках своей компетенции (смежными научно-исследовательскими, конструкторскими, технологическими, проектными и иными организациями, бизнес-сообществом) (код – А/08.8)
	Реализовывать изменения, необходимые для повышения результативности научной жизни подразделения (код – А/09.8)
	Принимать обоснованные решения с целью повышения результативности деятельности подразделения научной организации (код – А/10.8)
	Обеспечивать функционирование системы качества в подразделении (код – А/11.8)
Проводить научные исследования и реализовывать проекты	Участвовать в подготовке предложений к портфелю проектов по направлению и заявок на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности (код – В/01.7)
	Формировать предложения к плану научной деятельности (код – В/02.7)

	Выполнять отдельные задания по проведению исследований (реализации проектов) (код – В/02.7)
	Выполнять отдельные задания по обеспечения практического использования результатов интеллектуальной деятельности (код – В/03.7)
	Продвигать результаты собственной научной деятельности (код – В/05.7)
	Реализовывать изменения, необходимые для повышения результативности собственной научной деятельности (код – В/05.7)
	Использовать элементы менеджмента качества в собственной деятельности (код – В/07.7)
Эффективно использовать материальные, нематериальные и финансовые ресурсы	Рационально использовать материальные ресурсы для выполнения проектных заданий (код – D/01.7)
	Готовить отдельные разделы заявок на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности (код – D/02.7)
	Эффективно использовать нематериальные ресурсы при выполнении проектных заданий научных исследований (код – D/03.7)
	Использовать современные информационные системы, включая наукометрические, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, в том числе корпоративные при выполнении проектных заданий и научных исследований (код – D/04.7)
Поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе	Участвовать в работе проектных команд (работать в команде) (код – F/01.7)
	Осуществлять руководство квалификационными работами молодых специалистов (код – F/02.7)
	Поддерживать надлежащее состояние рабочего места (код – F/03.7)
	Эффективно взаимодействовать с коллегами и руководством (код – F/04.7)
	Предупреждать, урегулировать конфликтные ситуации (код – F/05.7)
Организовывать деятельность подразделения в соответствии с требованиями информационной безопасности	Организовывать защиту информации при реализации проектов, проведении научных исследований в подразделении научной организации (код – G/01.8)

Поддерживать информационную безопасность в подразделении	Соблюдать требования информационной безопасности в профессиональной деятельности согласно требованиям научной организации (код – Н/01.7)
Поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность в подразделении	Поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность при выполнении научных исследований (код – J/02.7)

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником в соответствии с выбранным видом профессиональной деятельности компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с выбранным видом профессиональной деятельности. Компетентностная модель выпускника формируется с учетом потребностей заинтересованных работодателей.

По окончании освоения программы аспирантуры у обучающегося должны быть сформированы универсальные компетенции (результат освоения программ аспирантуры по всем направлениям подготовки), общепрофессиональные компетенции (определяемые направлением подготовки) и профессиональные компетенции (определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки). Профессиональные компетенции разрабатываются учебными организациями самостоятельно.

При разработке данной программы отдела аспирантуры все универсальные и общепрофессиональные компетенции включены в набор требуемых результатов освоения программы. Перечень профессиональных компетенций данной программы институт формировал самостоятельно в соответствии с направленностью программы (06.01.05 Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений).

В результате освоения ОПОП выпускник аспирантуры должен обладать следующими компетенциями (Таблица 2):

Таблица 2. Компетенции формируемые в результате освоения ОПОП аспирантами всех форм обучения (очная и заочная)

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения
Универсальные 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	<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 оптимизации исходя из наличных ресурсов и

		<p>ограничений</p> <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
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>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 анализа и оценивания различных фактов и явлений <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; - технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований.
УК – 3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах. <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;

		<ul style="list-style-type: none"> - 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
УК – 4	<p>Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; - стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; - навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; - различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.
УК-5	<p>Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - значение этики и культуры для профессиональной деятельности, человека и общества, осознавать смысл и сущность профессиональной деятельности, этические и культурные нормы профессиональной деятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - совершать нравственный выбор в жизненных ситуациях и ситуациях профессиональной деятельности, сохранять личную внутреннюю свободу и автономию, оказывать поддержку в трудных ситуациях другим людям, а также способствовать развитию сотрудничества в процессе профессиональной деятельности; - осуществлять личный 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"> - навыком совершать нравственный выбор в жизненных ситуациях и ситуациях профессиональной деятельности, сохранять личную внут-

		ренную свободу и автономность, оказывать поддержку в трудных ситуациях другим людям, а также способствовать развитию сотрудничества в процессе профессиональной деятельности
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	<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"> - приемами и технологиями целеполагания, целе-реализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач. - способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.
Общепрофессиональные компетенции		
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	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основной круг проблем (задач), встречающихся в сельскохозяйственных науках и основные новые способы (методы) их решения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить (выбирать) наиболее эффективные и новые (методы) решения основных типов проблем (задач), встречающихся в исследуемой области; - собирать, отбирать и использовать необходимые агрофизические и агрохимические данные и эффективно применять количественные методы их анализа. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными методами, методологией научно-исследовательской деятельности в области сельского хозяйства.

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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментально-теоретические методы исследования. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований; - навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов; - навыками представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности.
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	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы при разработке методических подходов в сельскохозяйственных науках. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить (выбирать) наиболее эффективные и новые (методы) решения для разработки новых методов в исследуемой области. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства.
ОПК-4	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	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы организации работы коллектива и способы решения конфликтных ситуаций. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать научную работу, формировать состав рабочей группы и оптимизировать распределение обязанностей между членами исследовательского коллектива; - осуществлять подбор обучающихся в бакалавриате, специалитете и магистратуре для выполнения НИР и квалификационных работ. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками коллективного обсуждения планов работ, получаемых научных результатов, согласование интересов сторон и урегулирования конфликтных ситуаций в команде.
ОПК-5	Готовность к преподавательской деятельности по основным образователь-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возрастные и личностные особенности студентов, основные принципы и закономерности взаи-

	ным программам высшего образования	<p>мозвязи процессов обучения и развития психики студента;</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования; - современные технологии обучения в вузе. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания; - курировать выполнение квалификационных работ бакалавров, специалистов, магистров. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования.
Профессиональные компетенции		
ПК - 1	<p>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</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы научно-исследовательской деятельности в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять научную проблему, формулировать научную гипотезу, цели и задачи научно-исследовательской работы; - планировать постановку и проводить полевые опыты; обобщать и давать анализ полученных экспериментальных данных; - излагать полученные фундаментальные и прикладные знания из области селекции и семеноводства. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; - навыками выбора методов и средств решения задач исследования.
ПК - 2	<p>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.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы отбора при внутривидовой и отдаленной гибридизации, методики и технологические схемы селекционного процесса плодовых и субтропических культур. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания - о современных методах отбора при внутривидовой и отдаленной гибридизации, методик и технологических схем селекционного процесса в селекции плодовых и субтропических культур. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами использования и совершенствования современных методов отбора при внутривидовой и отдаленной гибридизации, методиками и технологическими схемами селекционного
ПК - 3	<p>Готовность использовать современные достижения мировой науки и передовые технологии в научно-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы отбора, внутривидовой и отдаленной гибридизации, методики и технологические схемы селекционного процесса цветочно-декоративных

	<p>исследовательской работе. Владеть методами селекционного процесса и оценки генетических ресурсов цветочно-декоративных культур для создания форм с новыми хозяйственно-ценными признаками.</p>	<p>культур.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания о современных методах отбора, внутривидовой и отдаленной гибридизации, методик и технологических схем селекционного процесса в селекции цветочно-декоративных культур. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами использования и совершенствования современных методов отбора, внутривидовой и отдаленной гибридизации, методиками и технологическими схемами селекционного процесса цветочно-декоративных культур.
ПК-4	<p>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</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления, методы, цели и задачи селекционной работы; - принципы отбора и изучения генетической коллекции ПиСК; - основные приемы, методы и методики ускоренного создания селекционного материала (гибридизация, полиплоидия, мутагенез, селекция на гетерозис) и селекционно-генетического изучения нового исходного материала. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать полученные знания о процессе создания селекционного материала и его селекционно-генетического изучения для дальнейшего эффективного использования в селекции ПиСК. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и приемами ускоренного создания и селекционно-генетического изучения нового исходного материала ПиСК.
ПК-5	<p>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</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления, методы, цели и задачи селекционной работы; - принципы отбора и изучения генетической коллекции ЦДК; - основные приемы, методы и методики ускоренного создания селекционного материала (гибридизация, полиплоидия, мутагенез, селекция на гетерозис) и селекционно-генетического изучения нового исходного материала. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать полученные знания о процессе создания селекционного материала и его селекционно-генетического изучения для дальнейшего эффективного использования в селекции ЦДК. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> методами и приемами ускоренного создания и селекционно-генетического изучения нового исходного материала ЦДК.
ПК-6	<p>Способность использовать методы биотехнологии, молекулярной биологии в</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы биотехнологии (культуры тканей, клеток, пыльников, соматическая гибридизация, хромо-

	селекции растений	сомная и генная инженерия) используемые в селекционной работе. Уметь: - использовать знания о современных методах биотехнологии; - осуществлять выбор наиболее эффективного для использования в селекции; - моделировать биотехнологические процессы, основываясь на лабораторных исследованиях и знаниях биотехнологического оборудования. Владеть: - навыками работы в биотехнологической лаборатории; традиционными и новыми подходами в решении селекционных задач с применением методов биотехнологии, в том числе методами молекулярной генетики.
--	-------------------	---

4. СТРУКТУРА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ В З.Е. ДЛЯ ВСЕХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ (ОЧНАЯ, ЗАОЧНАЯ)

Наименование элемента программы	Объем в з.е.
Блок 1. «Дисциплины (модули)»	30
Базовая часть	9
Б1.Б.1 История и философия науки	5
Б1.Б.2 Иностранный язык	4
Вариативная часть – <i>Обязательные дисциплины</i>	21
Б1.В.ОД.1 Методология научного исследования	3
Б1.В.ОД.2 Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений	6
Б1.В.ОД.3 Педагогика и психология высшей школы	3
Вариативная часть – <i>Дисциплины по выбору</i>	
Б1.В.ДВ.1 Селекция плодовых и субтропических культур/ Селекция цветочно-декоративных культур	3
Б1.В.ДВ.2 Методы создания исходного селекционного материала плодовых и субтропических культур / Методы создания исходного селекционного материала цветочно-декоративных культур	3
Б1.В.ДВ.3 Современные методы селекции/Нормативно-правовые основы высшего образования	3
Блок 2. «Практики»	6
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	3
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	3
Блок 3. «Научные исследования»	195
Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР	195
Блок 4. «Государственная итоговая аттестация»	9
Государственный экзамен	3
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной диссертации	6
ВСЕГО	240

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, ПРАКТИКЕ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Реализация ОПОП приводит к следующим результатам освоения:

Таблица 3. Планируемые результаты освоения ОПОП

Код и наименование дисциплины по учебному плану ответственной за формирование компетенции		Перечень планируемых результатов
<i>Базовая часть</i>		
Б1.Б.1 История и философия науки		УК-1; УК-2
Б1.Б.2 Иностранный язык		УК – 3; УК - 4
<i>Вариативная часть</i>		
Б1.В.ОД.1 Педагогика и психология высшей школы		УК-3; ОПК-5
Б1.В.ОД.2 Методология научного исследования		УК-1; УК-2; УК-3, УК-5; УК-6
Б1.В.ОД.3 Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений		УК-1; УК-2; УК-3 ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.1	Селекция плодовых и субтропических культур	ОПК-1; ПК-2
	Селекция цветочно-декоративных культур	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.2	Методы создания исходного селекционного материала плодовых и субтропических культур	ОПК-1; ПК-4
	Методы создания исходного селекционного материала цветочно-декоративных культур	ОПК-1; ПК-5
Б1.В.ОД.3	Современные методы в селекции	ОПК-1; ПК-6
	Нормативно-правовое основы высшего образования	УК-3; ОПК-5
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-5
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)		УК-1; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Научные исследования		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Государственная итоговая аттестация:*		
Государственный экзамен		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4;

	ПК-5; ПК-6
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной диссертации	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
<i>*Государственная итоговая аттестация проверяет степень сформированности всех компетенций (универсальных, общепрофессиональных и профессиональных) содержащихся в ОПОП</i>	

6. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ОПОП

В соответствии с ФГОС ВО подготовки кадров высшей квалификации содержание и организация образовательного процесса при реализации данной программы регламентируется графиком учебного процесса, рабочим учебным планом, рабочими программами учебных дисциплин (модулями), программами практик, другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию современных образовательных технологий.

6.1 График учебного процесса

График учебного процесса для всех форм обучения (очная, заочная) устанавливает последовательность и продолжительность образовательного процесса, промежуточных аттестаций, практик, итоговой государственной аттестации и каникул аспирантов. Программа предусматривает продолжительность учебного процесса для очной формы обучения – 4 года и 5 лет для заочной формы обучения. (Приложение 1)

6.2 Рабочий учебный план

Структура Рабочего учебного плана для всех форм обучения (очная, заочная) включает обязательную часть (базовую) и вариативную часть, формируемую отделом аспирантуры самостоятельно, что обеспечивает возможность реализации направленности ОПОП 06.01.05 Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Рабочий учебный план состоит из следующих блоков:

Блок 1. «Дисциплины (модули)» включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части. Дисциплины, относящиеся к базовой части – Иностранный язык и История и философия науки, направлены на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимися, независимо от направленности программы, которую осваивает аспирант. Набор дисциплин (модулей) вариативной части блока 1, отдел аспирантуры определяет самостоятельно в соответствии с направленностью программы аспирантуры в объеме, установленным действующим ФГОС ВО.

Блок 2. «Практики» в полном объеме относится к вариативной части программы, включает практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) и практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

Способы проведения: стационарная; выездная.

Блок 3. «Научные исследования» в полном объеме относится к вариативной части программы, в него входит научно-исследовательская деятельность и подготовка выпускной научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

После выбора обучающимися направленности программы и темы научно-исследовательской работы набор соответствующих дисциплин (модулей) становится обязательным для освоения.

Блок 4. «Государственная итоговая аттестация», в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель исследователь». В него входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной выпускной научно-квалификационной работы (диссертации) оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Рабочий учебный план для заочной формы обучения имеет одинаковый объем программы (240 з.е.) с рабочим учебным планом очной формы обучения, включает обязательную часть (базовую) и вариативную часть, формируемую отделом аспирантуры самостоятельно, состоит из тех же блоков: «Дисциплины (модули)»; «Практики», «Научные исследования»; «Государственная итоговая аттестация». Срок обучения по заочной форме составляет 5 лет (Приложение 1).

6.3 Рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей)

Программы учебных дисциплин ОПОП разрабатываются для базовой и вариативной части. В программе каждой дисциплины четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми владениями. Авторами Рабочих программ дисциплин обеспечивающих направленность ОПОП являются научные работники ВНИИЦиСК, из числа самых высококвалифицированных кадров, имеющих ученую степень, ведущие самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по направленности подготовки аспирантов, имеющие публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющие апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях. Рабочие программы проходят рецензирование и обсуждаются на Ученом совете института (Приложения 2-12).

6.4 Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

В целях подготовки аспирантов к педагогической деятельности, программа предусматривает практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности преподавателя высшей школы – педагогическую практику. Практика предусмотрена программой на 4 курсе (год подготовки), после успешного освоения дисциплины учебного плана Педагогика и психология высшей школы (Приложение 13).

6.5 Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

В целях подготовки аспирантов к научно-исследовательской деятельности в области Сельскохозяйственных наук образовательная программа предусматривает прохождение аспирантами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательской практики, на 3-ем курсе (год подготовки) (Приложение 14).

6.6 Программа научных исследований

Научные исследования, включая научно-исследовательскую деятельность аспиранта и подготовка научно-квалификационной работы, являются обязательным разделом

учебного плана подготовки аспиранта. В течении всего периода обучения аспирант выполняет научные исследования. Выпускник аспирантуры должен быть широко эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку в области сельскохозяйственных наук, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, иметь навык представления результатов научной деятельности, организовывать и вести научные исследования (Приложение 15).

6.7 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация включает: подготовку и сдачу государственного экзамена; представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (Приложение 16).

6.8 Карты универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

По окончании освоения программы аспирантуры у обучающегося должны быть сформированы универсальные компетенции (результат освоения программ аспирантуры по всем направлениям подготовки), общепрофессиональные компетенции (определяемые направлением подготовки) и профессиональные компетенции (определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки). Профессиональные компетенции разрабатываются учебными организациями самостоятельно. Все компетенции ОПОП имеют собственные карты с наименованием компетенции (формулировкой), общей характеристикой, планируемыми результатами освоения компетентностных характеристик и критерии их оценивания. Матрица компетенций ОПОП и Карты компетенций прилагаются (Приложение 17).

6.9 Фонды оценочных средств

В соответствии с требованиями ФГОС ВО, для аттестации обучающихся на соответствие их учебных достижений поэтапным требованиям ОПОП создан фонд оценочных средств (далее ФОС) для проведения входного оценивания, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации аспирантов по дисциплинам учебного плана, практикам и государственной итоговой аттестации выпускников (ГИА).

ФОС являются составной частью нормативно-методического обеспечения ОПОП входят в структуру рабочих программ дисциплин, программ практик и программы ГИА.

Помимо оценочных функций, ФОС характеризуют образовательный уровень обучающихся. Качество ФОС и применяемых технологий является показателем образовательного потенциала программы аспирантуры.

7. ТРЕБОВАНИЯ К КАДРОВЫМ УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Реализация ОПОП обеспечивается научными и научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников реализующих программу соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 18.10.2008 № 583н.

ской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

Все преподаватели, привлекаемые к проведению занятий, активно работают по основным научным направлениям в соответствующих квалификации областях наук, имеют публикации в журналах, индексируемых в базах данных, регулярно участвуют в национальных и международных конференциях. Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенном к целочисленным значениям ставок) соответствует требованию ФГОС ВО, составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней".

Научное руководство аспирантами осуществляют научные сотрудники института, имеющие ученую степень доктора наук, в отдельных случаях по решению ученого совета, к научному руководству подготовкой аспирантов могут привлекаться кандидаты наук соответствующей специальности, как правило, имеющие ученое звание доцента (старшего научного сотрудника).

Доля штатных научно-педагогических работников Института составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников.

Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника составляет величину не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации.

8. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОГРАММЫ

ФГБНУ ВНИИЦиСК располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки, предусмотренных учебным планом аспиранта, а также эффективное выполнение научно-исследовательской работы.

Материально-техническая база:

Образовательной программой предусмотрено использование специальных помещений для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования, соответствующие рабочим программам дисциплин.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от сложности научно-исследовательской деятельности и необходимости связанной с подготовкой научно-квалификационной работы (диссертации)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Учебно-методическое обеспечение:

Учебная, учебно-методическая и иные библиотечно-информационные ресурсы обеспечивают учебный процесс и гарантируют возможность качественного освоения аспирантом образовательной программы. Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25% обучающихся по программе аспирантуры.

Информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; - проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением современных образовательных технологий;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

- возможность взаимодействия между участниками образовательного процесса посредством сети "Интернет".

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями. Научная библиотека института обеспечивает каждого аспиранта научной, учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам основной образовательной программы. В библиотеке хранятся труды ученых института, диссертации выпускников аспирантуры, а также лиц, для которых Институт был руководящей организацией. Библиотека получает реферативные журналы, библиографические указатели, отечественные и местные текстовые журналы. Фонды библиотеки содержат основные российские реферативные и научные журналы, внесенные в «Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук», утвержденный ВАК Министерства образования и науки РФ.

Обучающимся и научным работникам обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных, состав которых перечислен в рабочих программах дисциплин. Официальный сайт института (www.vniisubtrop.ru) обеспечивает доступ к электронно-библиотечной системе издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com>) и «Научной электронной библиотеке» (<http://elibrary.ru>).

9. ТРЕБОВАНИЯ К ФИНАНСОВОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОГРАММЫ

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется на основе требований ФГОС ВО, расчеты проводятся с учетом направленности программы в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образова-

тельных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки (Утверждена приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

Подготовка аспирантов очной формы обучения на местах выделенных в рамках контрольных цифр приема осуществляется за счет бюджетных ассигнований, в размере определяемым «Соглашением о предоставлении из федерального бюджета федеральному бюджетному или автономному учреждению субсидии в соответствии с абзацем вторым пункта 1 статьи 78.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации (внутренний номер 01-10/У5554/683)...» ежегодно.