



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский
институт садоводства и виноградарства»



Директор ФГБНУ СКЗНИИСиВ

УТВЕРЖДАЮ

Е.А. Егоров

2015 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре

НАПРАВЛЕНИЕ 35.06.01 - Сельское хозяйство

утверждено приказом Минобрнауки РФ от 12 сентября 2013 г. №1061

ФГОС ВО утвержден приказом Минобрнауки РФ от 18 августа 2014 г. №1017

ПРОФИЛЬ: 06.01.07 – Защита растений

Квалификация (степень)

выпускника: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Нормативный срок освоения программы: **4 года**

Форма обучения: **очная, заочная**

Краснодар 2015

Содержание

Используемые сокращения.....	5
1. Общие положения.....	5
1.1. Определение основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ООП ВО).....	5
1.2. Общие положения основной профессиональной образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации.....	6
1.3. Нормативные документы для разработки программы аспирантуры...	6
2. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 35.06.01 «Сельское хозяйство» по направленности (профилю) 06.01.07 – Защита растений»	7
3. Требования к уровню подготовки, необходимые для освоения образовательной программы подготовки аспиранта.....	8
4. Миссия, цели и задачи основной образовательной программы аспирантуры.....	8
5. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры.....	9
5.1. Область профессиональной деятельности выпускника.....	9
5.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	9
5.3. Виды профессиональной деятельности выпускника ООП ВО.....	9
5.4. Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников..	10
5.5. Компетентностная модель выпускника как требования к результатам освоения программы аспирантуры.....	10
6. Содержание и организация образовательного процесса по ООП ВО направления подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 35.06.01 Сельское хозяйство.....	17
6.1. Структура ООП по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность (профиль) 06.01.07 Защита растений.....	17
6.2. График учебного процесса.....	19
6.3. Учебный план.....	20
6.4. Рабочие программы дисциплин компетентностно-ориентированной ООП ВО по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство» по направленности (профилю) «Защита растений».....	20
6.5. Рабочие программы практики аспирантов.....	20
6.6. Программа научно-исследовательской работы аспирантов (НИР)..	21
6.7. Требования к содержанию дисциплин ООП ВО по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство» направленности (профиля) «Защита растений»	22

6.8.	Матрица компетенции по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство» направленности (профиля) «Защита растений».....	24
7.	Условия реализации основной образовательной программы подготовки аспирантов по направлению 35.06.01 Сельское хозяйство по направленности (профилю) «Защита растений»	25
7.1	Кадровое обеспечение реализации ООП ВО.....	25
7.2	Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО.....	26
7.3	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО.....	28
7.4	Финансовое обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО.....	30
8.	Характеристика среды ФГБНУ СКЗНИИСиВ, обеспечивающей развитие универсальных компетенций выпускников.....	30
9.	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 35.06.01 «Сельское хозяйство».....	33
9.1	Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости.....	33
9.2	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	34
9.3	Государственная итоговая аттестация выпускников ООП ВО.....	35
9.4	Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.....	36
10.	Уровень подготовки успешно завершивших обучение в аспирантуре	37
10.1.	Требования к знаниям и умениям выпускника аспирантуры.....	37
10.2.	Требования к государственной итоговой аттестации аспиранта.....	37
11.	Документы, подтверждающие освоение основной образовательной программы по направлению подготовки 35.06.01. Сельское хозяйство по направленности (профилю) 06.01.05 – «Защита растений»... Приложение А. Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников.....	38 39
	Приложение Б. Календарный учебный график.....	43
	Приложение В. Учебный план.....	45
	Приложение Г.1. Аннотация рабочей программы дисциплины «Общая и сельскохозяйственная фитопатология».....	47
	Приложение Г.2. Аннотация рабочей программы дисциплины «Общая и сельскохозяйственная энтомология».....	49
	Приложение Г.3. Аннотация рабочей программы дисциплины «Интегрированная защита растений».....	51
	Приложение Г.4. Аннотация рабочей программы дисциплины «Экологическое садоводство и виноградарство».....	52

Приложение Г.5. Аннотация рабочей программы дисциплины «Математическое моделирование и проектирование в исследованиях многолетних сельскохозяйственных культур».....	55
Приложение Г.6. Аннотация рабочей программы дисциплины «Инновационный менеджмент».....	57
Приложение Г.7. Аннотация рабочей программы дисциплины «Ав- торское право, управление ОИС и стандартизация»...	58
Приложение Г.8. Аннотация рабочей программы дисциплины «История и философия науки».....	59
Приложение Г.9. Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык».....	61
Приложение Г.10. Аннотация рабочей программы дисциплины «Педагогика и психология высшей школы.....	63
Приложение Д1. Аннотация программы научно-исследовательской практики	65
Приложение Д2. Аннотации программы педагогической практики	67
Приложение Е. Виды и содержание практики.....	68
Приложение Ж. Сводные данные по кадровому обеспечению про- граммы аспирантуры «Защита растений»	69
Приложение З. Сведения о научно-педагогических работниках по Программе аспирантуры «Защита растений».....	70
Приложение И Сведения о материально-техническом обеспечении Программы аспирантуры «Защита растений».....	73

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

ВО – высшее образование;

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Определение основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ООП ВО)

Основная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство и профилю подготовки (научной специальности) 06.01.07 – Защита растений (далее – Программа аспирантуры), реализуемая в федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства» представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую научным учреждением с учётом требований рынка научных и научно-педагогических кадров на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования 35.06.01 Сельское хозяйство – подготовка кадров высшей квалификации в аспирантуре, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 18.08.2014 г. №1017с изм. от 30.04.2015, Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным Приказом Минобрнауки России от 19.11.2013г. №1259.

Трудоёмкость программы аспирантуры

Наименование элемента программы	4 года обучения
Зачётных единиц – всего	240
Академических часов	8640
в т.ч. теоретическое обучение	30
Дисциплин	12
Количество кандидатских экзаменов	3
Зачётов	8
Зачетов с оценкой	6
Практики – всего зачетных единиц (недель)	12 (9 недель)
Научные исследования	189 (126 недель)
Итоговая аттестация, включая Государственный экзамен и представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации) (недель)	9 (6 недель)

1.2. Общие положения основной профессиональной образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации

Основная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки аспиранта и соискателя по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство и направленности (профилю) подготовки 06.01.07 – Защита растений и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, календарный учебный график, программы вступительных испытаний, кандидатских экзаменов.

1.3. Нормативные документы для разработки программы аспирантуры

Настоящая основная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральные законы от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 августа 2014 г. №1017;

- Положения о лицензировании образовательной деятельности. Постановление Правительства РФ № 174 от 16 марта 2011 г. 4. «О государственной аккредитации образовательной деятельности». Постановление Правительства РФ № 1039 от 18.11.2013;

- Письма Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки № 01-20/06-01 от 02.02.2014 г.

- Перечня специальностей и направлений подготовки высшего образования. Приказ Минобрнауки РФ №1061 от 12.09.2013 г.

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре). Приказ Минобрнауки РФ № 1259 от 19.11.2013 г.

- Порядка приема на обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (включая особенности проведения вступительных испытаний для лиц с ограниченными возможностями здоровья, перечень категорий граждан, которые поступают на обучение по результатам вступительных испытаний). Приказ Минобрнауки РФ № от 2014 г. (проект).

- Программ кандидатских экзаменов, утвержденных приказом Минобрнауки России от 8 октября 2007 г. № 274 (зарегистрирован Минюстом России 19 октября 2007 г., регистрационный № 10363).

- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), про-

граммам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки. Приказ Минобрнауки России № от 2014 г. (проект).

- Паспорта научной специальности 06.01.07 – защита растений.
- Устава ФГБНУ «Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства»;
- Нормативных документов научного учреждения.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

по направлению 35.06.01 «Сельское хозяйство» по направленности (профилю) 06.01.07 – Защита растений

2.1. Обучение по программе аспирантуры осуществляется в очной и заочной формах обучения.

2.2. Объем программы аспирантуры составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

2.3. Нормативный срок освоения образовательной программы подготовки аспиранта по направленности (профилю) 06.01.07 – Защита растений, отрасли сельскохозяйственные науки:

- при очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года, объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год (не включая объем факультативных дисциплин (модулей)), составляет 60 з.е. Зачетная единица для программы аспирантуры эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).
- при заочной форме обучения – 5 лет, объем программы аспирантуры определяется научным учреждением;
- при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается научным учреждением самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения;
- при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья научное учреждение вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

2.4. При условии освоения ООП ВО и успешной защиты выпускной квалификационной работы присуждается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

2.5. В случае досрочного освоения основной образовательной программы подготовки аспиранта и успешной защиты диссертации на соискание учё-

ной степени кандидата наук аспиранту присуждается искомая степень независимо от срока обучения в аспирантуре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТА И УСЛОВИЯ КОНКУРСНОГО ОТБОРА

3.1. Порядок приема по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и условия конкурсного отбора определяются действующим законодательством и внутренними документами ФГБНУ СКЗНИИСиВ.

3.2. В аспирантуру принимаются лица, имеющие высшее профессиональное образование, подтвержденное дипломами специалитета или магистратуры.

3.3. Поступающие в аспирантуру проходят собеседование с предполагаемым научным руководителем, который сообщает о результате собеседования в приемную комиссию. Поступающие в аспирантуру сдают следующие конкурсные вступительные экзамены:

- специальная дисциплина;
- философия;
- иностранный язык.

3.4. Порядок приема в аспирантуру и условия конкурсного отбора определяются действующим Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

3.5. По результатам вступительных экзаменов приемная комиссия принимает решение по каждому претенденту о зачислении его в аспирантуру. Зачисление в аспирантуру производится приказом директора.

4. МИССИЯ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

4.1 **Миссия основной образовательной программы аспирантуры** – подготовка кадров высшей квалификации, готовых к самостоятельной научно-исследовательской, педагогической, методической, организационно-управленческой деятельности, способных внести эффективный вклад в развитие сельского хозяйства и его научное обеспечение, обладающих высоким уровнем общей и профессиональной культуры за счет углубленной и качественной подготовки компетентных профессионалов посредством создания условий для качественного образования, базирующегося на реализации инновационных программ и технологий обучения, развивающих познавательную активность, научное творчество, самостоятельность и креативность аспирантов в сфере высшего образования и науки, обеспечивающие социальную мобильность и конкурентоспособность на рынке труда.

4.2 **Цель аспирантуры** - подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации для науки, образования, промышленности, обладающих комплексом современных знаний, навыков и умений в области сель-

ского хозяйства, универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и востребованности на рынке труда.

4.3 Задачами подготовки аспиранта, в соответствии с существующим законодательством, являются:

- углубленное изучение теоретических и методологических основ отраслевой науки;
- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- совершенствование философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка, в том числе для использования в профессиональной деятельности;
- формирование компетенций, необходимых для успешной научной и научно-педагогической работ.

5. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ

5.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает решение проблем, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний в сфере защиты многолетних культурных растений, включая технологии фитосанитарного мониторинга; методы прогнозирования появления и развития вредителей и болезней; интегрированные и биологизированные системы защиты растений применительно к различным агробиоценозам и новым технологиям; методы определения остаточных количеств пестицидов и способы снижения содержания токсикантов в различных компонентах агроэкосистемы.

5.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются: растения плодовых, ягодных, орехоплодных, цветочно-декоративных культур и винограда (виды, сорта и гибриды); вредные организмы; многолетние агроценозы; методы и средства защиты растений, способы контроля вредных объектов; биотехнологии в защите растений.

5.3. Виды профессиональной деятельности выпускника ООП ВО

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

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

– преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник

5.4. Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников

Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами "Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами", «Педагог».

Основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре основывается на обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами: "Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 февраля 2014 г. N 86н; «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (Приложение А).

5.5. Компетентностная модель выпускника как требования к результатам освоения программы аспирантуры

5.5.1. Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения программы аспирантуры по направлению 35.06.01 Сельское хозяйство, определяются на основе ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки, и дополнены специальными компетенциями с учетом профиля подготовки, а также с целями и задачами данной ООП ВО.

5.5.2. В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки (УК);
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки (ОПК);
- профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем-научной специальностью) программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее – направленность программы) (ПК).

5.5.3. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими компетенциями:

Коды компетенций	Название компетенции	Осваиваемые знания, умения и навыки
1	2	3
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать:</i> 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; • <i>Уметь:</i> при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений; • <i>Владеть:</i> 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	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать:</i> методы научно-исследовательской деятельности; • <i>Уметь:</i> использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений; • <i>Владеть:</i> технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований;
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать:</i> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах; • <i>Уметь:</i> следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; • <i>Владеть:</i> различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач;
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать:</i> стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках;

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Уметь</i>: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках; • <i>Владеть</i>: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках;
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать</i>: этические нормы и правила деловой культуры, систему ценностей, стили деловых и межличностных отношений • <i>Уметь</i>: адаптироваться к внешним условиям работы в коллективе; осознавать свою роль и место в коллективе, уважать коллег и их цели, профессионализм, обязательность и компетентность, цивилизованно относиться к конкурентам, стремиться к новым знаниям • <i>Владеть</i>: личными ценностными ориентациями, морально-нравственными нормами и принципами, этикой делового общения
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать</i>: 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. • <i>Уметь</i>: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей. • <i>Владеть</i>: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, плодоводства, виноградарства, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать</i>: теоретические и экспериментальные основы организации научно-исследовательского процесса в области изучения плодово-ягодных культур и винограда • <i>Уметь</i>: выявлять научную проблему; формулировать научную гипотезу, цели и задачи научно-исследовательской работы; планировать постановку и проводить полевые и лабораторные опыты; обобщать и давать анализ полученных экспериментальных данных; излагать полученные фундаментальные и прикладные знания

		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Владеть</i>: навыками работы с научной литературой; методами и методиками проведения научных исследований, приборно-аналитической базой
ОПК-2	<p>владением 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>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать</i>: современные подходы научного сообщества к проведению научных исследований, анализу полученных результатов, их апробации и опубликования; процедуры оформления объектов интеллектуальной собственности • <i>Уметь</i>: ориентироваться в организационном и правовом обеспечении деятельности научного сообщества; системно и целостно излагать научно-исследовательскую работу • <i>Владеть</i>: современными информационно-коммуникационными технологиями; навыками участия в научных конференциях, форумах, конкурсах и др.;
ОПК-3	<p>способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать</i>: современные приборно-инструментальные отечественных и зарубежные методы исследования плодово-ягодных культур и винограда; методические подходы к разработке новых методов и методик исследования • <i>Уметь</i>: выявлять причинно-следственные связи в системах агроценозов плодово-ягодных культур и винограда; системно анализировать результаты исследований, сравнивать с аналогом, прототипом • <i>Владеть</i>: навыками применения и разработки новых методов, закрепления авторских прав
ОПК-4	<p>готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, плодоводства, виноградарства, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать</i>: этапы организации научно-исследовательской работы в плодоводстве и виноградарстве; основ инновационного менеджмента • <i>Уметь</i>: разрабатывать программу научно-исследовательской работы коллектива по проблемам сельского хозяйства; организовывать ее выполнение; осуществлять контроль выполнения исследований членами исследовательского коллектива • <i>Владеть</i>: навыками коммуникативного общения и управления научно-исследовательской работой коллектива в плодоводстве и виноградарстве
ОПК-5	<p>готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать</i>: теоретические и методологические основы производства сельскохозяйственной продукции; информационные технологии и методы получения, обработки и хранения научной информации; современные методы обучения специалистов, их подготовки к решению сложных профессиональных и технологических задач

		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Уметь:</i> на практике применять в образовании научные принципы и методы исследований, моделировать, проектировать, программировать, оценивать результаты собственной преподавательской деятельности и учебной деятельности обучающегося; находить нестандартные решения профессионально-педагогических задач (быть креативным) • <i>Владеть:</i> инновационными методами и технологиями в образовательной деятельности, педагогическим мастерством; профессиональной компетентностью; профессионально-педагогическим новаторством; системой профессионально-нравственных ценностей и приоритетов;
Профессиональные компетенции (ПК)		
<i>в области научно-исследовательской деятельности</i>		
ПК-1	Владение теоретическими основами биологии и диагностики грибов, бактерий, вирусов, фитоплазм, насекомых, клещей, нематод, грызунов, и др., теорией возникновения эпифитотий и массового размножения вредных организмов, для обоснования методов борьбы с ними	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать:</i> методы идентификации и диагностики грибов, бактерий, вирусов, фитоплазм, насекомых, клещей, нематод, грызунов и др.; методы определения эпифитотий, инвазий и массового размножения вредных организмов • <i>Уметь:</i> проводить наблюдения, описание, идентификацию, классификацию фитопатологических и энтомоакарологических объектов для обоснования методов борьбы с ними • <i>Владеть:</i> навыками системного подхода к оценке патологического процесса в растениях, диагностическими приемами определения вредных видов
ПК-2	Способность использовать методы защиты растений для разработки и совершенствования интегрированных систем защиты растений применительно к различным агробиоценозам и новым технологиям	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать:</i> Агротехнический, химический, биологический, генетический, физико-механический и другие методы защиты растений: • <i>Уметь:</i> использовать знания о современных методах защиты растений для построения адаптивно-интегрированных экологизированных технологий; осуществлять выбор наиболее эффективных методов с учетом климатических и технологических изменений; выбирать стратегию и тактику защиты с учетом экологических характеристик агроценоза • <i>Владеть:</i> навыками управления фитосанитарным состоянием агроценозов, конструирования устойчивых биосистем, приемами активизации полезных биологических агентов
ПК-3	Владение технологиями фитосанитарного мониторинга, методами прогноза появления и развития вредителей и болезней и расчета	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать:</i> методы и способы фитосанитарного мониторинга агроценозов, в том числе дистанционные с использованием информационных технологий; методы краткосрочного и долгосрочного прогноза развития вредных организмов крите-

	экономических порогов вредоносности, необходимых для биоэкологического обоснования сроков проведения защитных мероприятий	<p>рии для расчета экономических порогов вредоносности</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Уметь</i>: определять ареалы и степень вредоносности болезней и вредителей; систематизировать данные мониторинга для обоснования и совершенствования способов учета численности биологических объектов; формировать базы данных вредных и полезных видов на основе полученных мониторинговых данных • <i>Владеть</i>: навыками проведения учетов численности видов; основными методами анализа и оценки состояния живых систем; методами прогнозирования и сигнализации сроков появления и вредоносности болезней и вредителей
ПК-4	Владение теоретическими основами изучения механизмов, барьеров специфической и неспецифической устойчивости растений к вредным организмам, способность разрабатывать и совершенствовать методики определения и повышения устойчивости растений к вредителям и болезням	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать</i>: методологические подходы к изучению устойчивости растений к вредным организмам, в том числе категории, типы и механизмы устойчивости, методы повышения устойчивости • <i>Уметь</i>: определять онтогенетические, морфологические, гистологические барьеры устойчивости растений к вредным организмам • <i>Владеть</i>: навыками проведения учетов степени поражаемости болезнями и повреждаемости вредителями, полевыми и лабораторными методами выявления морфологических и гистологических признаков устойчивости
ПК-5	Способность адаптировать, разрабатывать и совершенствовать методики определения остаточных количеств пестицидов; разрабатывать способы снижения содержания токсикантов в различных компонентах агроэкосистемы	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать</i>: методы экотоксикологического мониторинга, определения остаточных количеств токсичных элементов и пестицидов в объектах окружающей среды • <i>Уметь</i>: использовать знания о накоплении, миграции и сроках деградации пестицидов для разработки экологизированных систем защиты • <i>Владеть</i>: навыками работы на современном аналитическом оборудовании при определении токсичных элементов и остаточных количеств пестицидов, экспериментальными методами экстракции, очистки и подготовки образцов для проведения лабораторных анализов
ПК-6	Владение методологическими подходами к оценке фитосанитарных рисков - методами и методиками определения: резистентности вредных организмов к пестицидам; определения адаптивного потенциала к биотическим стрессорам; анализа формирования функциональной структуры агробиоценозов	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать</i>: принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и механизмы гомеостатической регуляции; основные методы оценки изменения чувствительности вредных организмов к пестицидам; биоэкологические признаки статуса вредного организма • <i>Уметь</i>: использовать знания о степени чувствительности вредных организмов, адаптивном потенциале растения и механизмах саморегуляции агроценоза при выборе мер контроля целевых объектов

		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Владеть:</i> современными экспериментальными методами работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыками работы с современной аппаратурой и культивирования биологических объектов
<i>В области преподавательской деятельности</i>		
ПК-7	Способность применять современные методы и методики преподавания, совершенствовать учебно-методическое обеспечение дисциплин, связанных с защитой растений (в том числе и на иностранном языке)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Знать:</i> современные методы и методики преподавания дисциплин, связанных с защитой растений, нормативно-технические требования к разработке учебно-методической базы • <i>Уметь:</i> применять инновационные методы и технологии преподавания; инструментальные средства прикладной математики для создания учебно-методических комплексов; разрабатывать учебные рабочие программы по дисциплинам, связанным с защитой растений • <i>Владеть:</i> современными технологиями, в том числе информационными, в педагогической практике с учетом специфики отрасли; навыками профессионального использования компьютерных инструментов в образовании

6. СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ООП ВО НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

6.1. Структура ООП по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 35.06.01 Сельское хозяйство направленность (профиль) 06.01.07 Защита растений

6.1.1. Основная образовательная программа подготовки аспирантов реализуется на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности по подготовке кадров высшей квалификации ФГБНУ СКЗНИИСиВ.

6.1.2. ООП формируется на основе Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 35.06.01. «Сельское хозяйство».

6.1.3. Программа аспирантуры регламентируется: учебным планом подготовки аспиранта с учётом направленности программы; Индивидуальным учебным планом; годовым календарным графиком учебного процесса; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); программами педагогической и профессиональной практик; программой НИР; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

6.1.4. Структура программы аспирантуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программы аспирантуры. Основная образовательная программа аспиранта предусматривает изучение дисциплин (модулей) базовой части по направлению подготовки, в том числе дисциплины (модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности, блок практик, научные исследования и государственную итоговую аттестацию.

После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-исследовательской работы набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения аспирантом ООП ВО.

Индивидуальный план обучающегося по соответствующему направлению и направленности подготовки кадров высшей квалификации разрабатывается руководителем совместно с аспирантом на базе ООП ВО.

6.1.5. Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

Блок 1. "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2. "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3. "Научные исследования", который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 4. "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации "Исследователь. Преподаватель-исследователь".

6.1.6. Трудоемкость освоения образовательной программы кадров высшей квалификации (по ее составляющим и разделам):

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	30
Базовая часть	9
Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
Вариативная часть Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности	21
Блок 2 "Практики"	12
Вариативная часть	
Блок 3 "Научные исследования"	189
Вариативная часть	
Блок 4 "Государственная итоговая аттестация"	9
Базовая часть	
Объем программы аспирантуры	240

6.1.7. Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)", в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает, обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательным стандартом, и включает в себя дисциплины (модули), установленные образовательным стандартом (для программ аспирантуры, реализуемых в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, – дисциплины (модули) "Иностранный язык" и "История и философия науки", объем и содержание которых определяются научным учреждением).

Набор дисциплин (модулей) вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" научное учреждение определяет самостоятельно в соответствии с направленностью программы аспирантуры в объеме, установленном ФГОС ВО.

Программа аспирантуры разрабатывается в части дисциплин (модулей), направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Дисциплины по выбору и факультативные дисциплины аспиранта выбираются им из числа предлагаемых научным учреждением, в соответствии с учебным планом. Факультативные дисциплины не являются обязательными для изучения аспирантом. Время, отведённое на факультативные дисциплины, может быть частично или полностью использовано в других разделах программы аспирантуры.

6.1.8. В Блок 2 "Практики" входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся (в том числе педагогическую).

Педагогическая практика является обязательной. Способы проведения практики: стационарная; выездная.

Научно-исследовательская практика проводится в структурных подразделениях научного учреждения и на предприятиях учреждения. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

6.1.9. В Блок 3 "Научные исследования" входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-квалификационной работы (диссертации) набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

6.1.10. В Блок 4 "Государственная итоговая аттестация" входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

6.2. График учебного процесса

Календарный учебный график – документ, определяющий чередование учебной нагрузки и времени отдыха (каникул) по календарным неделям учебного года. В календарном учебном графике указана последовательность реализации Программы аспирантуры по годам, включая теоретическое обучение, практики, НИР, промежуточную и итоговую аттестацию. Базовые параметры календарного учебного графика закреплены типовыми положениями об образовательных учреждениях, реализующих соответствующие образовательные программы (Приложение Б).

6.3. Учебный план

В Учебном плане подготовки аспиранта отображена логическая последовательность освоения циклов: дисциплин (модулей), практик и НИР базовой и вариативной части, обеспечивающих формирование компетенций, их трудоёмкость в зачётных единицах, соотношение аудиторной и самостоятельной работы, форм аттестации. Учебный план подготовки аспиранта представлен в приложении В.

6.4. Рабочие программы дисциплин компетентностно-ориентированной ООП ВО по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство» по направленности (профилю) «Защита растений»

Рабочие программы дисциплин (модулей) разработаны в соответствии с программами кандидатских минимумов:

- история и философия науки,
- иностранный язык,
- специальность.

По каждой из дисциплин, включенных в Учебный план подготовки аспиранта, разработан учебно-методический комплекс, включающий рабочую программу дисциплины, которая определяет:

- цели освоения дисциплины, соотношенные с общими целями Программы аспирантуры;
- требования к результатам освоения дисциплин, практик и НИР в компетентностной форме;
- содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в зачетных единицах;
- рекомендуемые технологии обучения;
- формы организации самостоятельной работы (консультации, рефераты, и др.);
- формы текущего и промежуточного контроля;
- перечень основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов;
- необходимое материально-техническое обеспечение.

Рабочие программы всех учебных дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору аспиранта, разработаны и хранятся в образовательном секторе научного учреждения. В ООП приводятся аннотации рабочих программ дисциплин (Приложении Г).

6.5. Рабочие программы практики аспирантов

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство» по направленности (профилю) 06.01.07 Защита растений, Блок 2 «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебной деятельности, непосредственно ориентированных на профессиональную подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые аспирантом в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практиче-

ские навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций аспирантов.

Научно-исследовательская практика осуществляется на базе профильного структурного подразделения научного учреждения, педагогическая практика – в образовательной организации, профессорами, доцентами в учебных и лабораторных аудиториях, в компьютеризированных классах, оснащенных специальными программными продуктами. Программы научно-исследовательской и педагогической практик разрабатываются в соответствии с Положением об организации практики аспирантов ФГБНУ СКЗНИИСиВ (ПР-СМК-ВО-12-2014).

Педагогическая практика аспирантов входит в состав Блока 2.1 «Педагогическая практика» вариативной части Программы аспирантуры и Учебного плана подготовки аспирантов. Аспиранты проходят педагогическую практику на кафедрах КубГУ и КубГАУ с целью развития практических умений и навыков профессионально-педагогической деятельности, укрепления мотивации к педагогическому труду в высшей школе. Прохождение педагогической практики обязательно для всех аспирантов.

Научно-исследовательская практика аспирантов входит в состав Блока 2.2 «Научно-исследовательская практика» вариативной части Программы аспирантуры и Учебного плана подготовки аспирантов. Должна быть освоена аспирантом обязательно, но не обязательно в период обучения, отмеченный в базовом учебном плане.

Аннотации программ научно-исследовательской и педагогической практик даны в Приложении Д. Информация по видам практики размещена в приложении Е.

6.6. Программа научно-исследовательской работы аспирантов (НИР)

Программа научно-исследовательской работы разрабатывается в соответствии с Положением об организации НИР аспирантов ФГБНУ СКЗНИИСиВ (ПР-СМК-ВО-13-2014). Научно-исследовательская работа аспирантов университета входит в состав Блока 3 «Научные исследования» вариативной части Программы аспирантуры и соответствует критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Программы дисциплин (модулей), в том числе педагогической практики, обеспечивают готовность выпускника к преподавательской деятельности.

Программы дисциплин (модулей), в том числе профессиональной практики и НИР, обеспечивают готовность к научно-исследовательской деятельности.

6.7. Требования к содержанию дисциплин ООП ВО по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство» направленности (профиля) «Защита растений»

Индекс	Наименование и содержание разделов и дисциплин (модулей)	Коды формируемых компетенций	Трудоемкость в з.е.
Б1.	Блок 1 «Дисциплины (модули)»		30
Б1.Б	Базовая часть		9
Б1.Б.1	История и философия науки	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ОПК-2	2
Б1.Б.2	Иностранный язык	УК-3, УК-4	4
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		17
Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы	УК-3, УК-5, ОПК-5, ПК-7	3
Б1.В.ОД.2	Общая и сельскохозяйственная фитопатология	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	4
Б1.В.ОД.3	Общая и сельскохозяйственная энтомология	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	3
Б1.В.ОД.4	Интегрированная защита растений	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5, ПК-6	4
Б1.В.ОД.5	Экологическое садоводство и виноградарство	ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-3	3
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору*		4
Б1.В.ДВ.1.01	Математическое моделирование и проектирование в исследованиях многолетних сельскохозяйственных культур	ОПК-2, ОПК-3	2
Б1.В.ДВ.1.02	Инновационный менеджмент	УК-1, УК-3, УК-5, УК-6, ОПК-4	2
Б1.В.ДВ.2.01	Математическое моделирование и проектирование в исследованиях многолетних сельскохозяйственных культур	ОПК-2, ОПК-3	2
Б1.В.ДВ.2.02	Авторское право, управление ОИС и стандартизация	ОПК-3	2
Б2	Блок 2 «Практики»		12
Б2.1.	Педагогическая	УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-5, ПК-7	4
Б2.2	Научно-исследовательская	УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	8
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	УК-1, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1,	189
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	189
Б4.	Государственная итоговая аттестация		9

Б4.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	3
Б4.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	УК-1, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	6

*Дисциплины по выбору предусматривают возможность выбора одного из двух вариантов дисциплин, суммарная трудоемкость которых – 4 з.е. (144 час.)

6.8. Матрица компетенции по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство» направленности (профиля) «Защита растений»

Компетенции	Базовая часть Б1.Б		Вариативная часть (обязательные дисциплины) Б1.В.ОД					Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ		Практики Б2		Научные исследования Б3	ИГ А Б4
	История и философия науки	Иностранный язык	Педагогика и психология высшей школы	Общая и сельскохозяйственная фитопатология	Общая и сельскохозяйственная энтомология	Интегрированная защита растений	Экологическое садоводство и виноградарство	Математическое моделирование и проектирование в исследованиях многолетних с/х культур	Инновационный менеджмент	Авторское право, управление ОИС и стандартизация	Научно-исследовательская	Педагогическая	Научно-исследовательская работа
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						+					+	+	+
ПК-7			+								+		+

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.06.01 СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО НАПРАВЛЕННОСТИ (ПРОФИЛЮ) «ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ»

7.1. Кадровое обеспечение реализации ООП ВО

Реализация программы аспирантуры обеспечивается научно-педагогическими работниками ФГБНУ СКЗНИИСиВ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

В реализации основной ООП подготовки аспирантов принимает участие 13 преподавателей, в том числе 9 докторов наук, что составляет 69% от общего количества профессорско-преподавательского состава, привлеченного к учебному процессу.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников ФГБНУ СКЗНИИСиВ.

Квалификация привлекаемых к обучению научно-педагогических кадров соответствует требованиям 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 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237).

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников в университете в расчете на 100 научно-педагогических работников в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus составляет 2, в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования составляет 20, 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» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074) составляет 25.

Научные руководители, утвержденные аспирантам, имеет ученую степень доктора наук или кандидата наук, имеющего научное звание «доцент», осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по направленности (профилю) подготовки «Защита растений», имеет публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осу-

ществляет апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на международных и других научных и научно-практических конференциях. Сводные данные по кадровому обеспечению программы аспирантуры представлены в Приложении Ж. Характеристика научно-педагогических кадров, привлекаемых к обучению аспирантов представлена в Приложении З – «Сведения о научно-педагогических работниках по Программе аспирантуры»

7.2. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО

Реализация программы аспирантуры обеспечена учебно-методической документацией и материалами, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам ООП, лицензируемых образовательных программ, в соответствии с требованиями к основной образовательной программе послевузовского профессионального образования и паспортом специальностей ВАК.

Содержание каждой учебной дисциплины представлено в локальной сети ФГБНУ «Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства». Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается полным методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация программы аспирантуры обеспечивается свободным доступом каждого аспиранта к следующим ресурсам:

- интернет-ресурсы,
- современные информационные материалы и актуализированные базы данных по направлению подготовки;
- обмен информацией с отечественными и зарубежными образовательными организациями, научными учреждениями с помощью электронной почты и других средств, включая обмен информацией с учебно-научными и иными подразделениями университета, партнёрских ООО, НИИ;
- электронные каталоги и библиотечный фонд учебно-методических и научных материалов библиотеки и других библиотек и библиотечных фондов.

Учебные, учебно-методические и иные библиотечно-информационные ресурсы ФГБНУ СКЗНИИСиВ обеспечивают учебный процесс и гарантируют возможность качественного освоения аспирантом образовательной программы. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде одновременно не менее чем на 25 процентов по программе аспирантуры.

Научная библиотека института удовлетворяет требованиям Примерного положения о формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.04.2000 г. №1246, соответствует «Минимальным нормативам обеспеченности высших учебных заведений учебной базой в части, касающейся библиотечно-информационных ресурсов» (с изм. От 23.04.2008), соответствует «Федеральным требованиям к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений», утвержденных приказом Ми-

нобнауки РФ от 04.10.2010 № 986, и гарантирует возможность качественного освоения аспирантом образовательной программы послевузовского профессионального образования по специальности.

Библиотечно-информационные ресурсы по направлению специальности представлены 22 000 экземплярами учебных, учебно-методических изданий, справочно-библиографическими, специализированными периодическими изданиями. Библиотека получает реферативные журналы ВИНТИ, библиографические указатели ИНИОН, отечественные и местные текстовые журналы, в т.ч. и на электронных носителях информации.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературой по дисциплинам базовой и вариативной частей всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного цикла – за последние 5 лет), из расчета 50 экземпляров на каждые 100 обучающихся, для дисциплин профессионального цикла – 1 экземпляр на 1 обучающегося.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания (не менее чем из 15 наименований отечественных периодических изданий) в расчете 2 экземпляров на каждые 100 обучающихся.

Фонды библиотеки содержат основные российские реферативные и научные журналы по плодоводству и виноградарству, внесенные в «Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёных степеней доктора и кандидата наук», утверждённый ВАК Министерства образования и науки РФ:

- «Аграрная наука»,
- «Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук»,
- «Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук»,
- «Садоводство и виноградарство»,
- «Виноделие и виноградарство»,
- «Агрохимия»,
- «Аграрная наука»,
- «Агрохимический вестник»,
- «Сельскохозяйственная биология»,
- «Плодоводство и ягодоводство России: сборник научных работ»,
- «Физиология растений»,
- «Почвоведение».

Образовательные программы по направлениям подготовки обеспечены необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется).

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и ин-

формационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Информационно-поисковые системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные базы данных и информационные ресурсы, используемые для подготовки аспирантов по профилю «Защита растений»:

- Электронно-библиотечная система Федерального образовательного портала EDU.RU (свободный доступ);
- Официальный сайт корпорации ООО «АГРО-СОЮЗ» <http://agro-souz.sovtest.ru/>
- Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) http://www.fao.org/index_ru.htm
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://http://elibrary.ru>
- полнотекстовая научная база Springer
- полнотекстовая научная база Elsevier
- полнотекстовая научная база Wiler
- Справочно-правовые системы «КонсультантПлюс» и «Гарант»

7.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО

ФГБНУ СКЗНИИСиВ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим и противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, теоретической, практической и научно-исследовательской работы аспирантов, предусмотренных учебным планом подготовки аспиранта по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство по направленности (профилю) 06.01.07 Защита растений.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя: лекционные аудитории (укомплектованные техническими и информационными средствами обучения, видеопроекторными оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, имеющие выход в Интернет); помещения для проведения семинарских и практических занятий в составе лабораторий НЦ «Защиты растений и биотехнологий», Центра коллективного пользования, лабораторий генетики, физиологии и биохимии, агрохимии, почвоведения, защиты плодовых культур и винограда, участвующих в процессе подготовки, как базовой, так и по вариативной составляющих программ аспирантуры.

Читальный зал библиотеки СКЗНИИСиВ оборудован персональными компьютерами с оптико-волоконным соединением с доступом в систему Интернет к информационным ресурсам Центральной сельскохозяйственной библиотеки, eLibrary.ru, научной электронной библиотеки РФФИ; общим, сельскохозяйственным и биологическим словарями системы PROMT, многофункциональными устройствами (принтер/копир/сканер).

При использовании электронных изданий ФГБНУ СКЗНИИСиВ обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в специальной аспирантской комнате, предназначенной для самостоятельной работы аспирантов, оборудованной автоматизированными рабочими

местами с доступом в систему Интернет, многофункциональным устройством (принтер/копир/сканер), в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Практические занятия проводятся на базе лабораторий Научного центра «Защита растений и биотехнологий», Центра коллективного пользования ФГБНУ СКЗНИИСиВ, оснащенных современным приборно-аналитическим оборудованием: системы капиллярного электрофореза «Капель-103» и «Капель-104Т», анализатор WineScan 73063, хроматографы «Кристалл» (2 шт.), хромато-масс-спектрометрическую систему низкого разрешения, фотоэлектрокалориметры (3 шт.), спектрометр атомо-абсорбционный, генератор ртутно-гидридный, гамма-бета спектрометр, анализатор «Флюорат-02-3М», СВЧ-минерализатор «Минотавр», амплификатор для ПЦР ДНК, диспансер Biohit Proline Prospenser, микроскопы (11 шт.), оптический микроскоп с видеовыходом и люминесцентным анализом «Olimpus», камеру для вертикального электрофореза, аппарат для горизонтального электрофореза, пенетрометр, весы лабораторные (6 шт.), рН-метр (3 шт.), фотометр фотоэлектрический, шкафы холодильные (3 шт.), бидистиллятор, кондуктомер Агат-2, ламинарный бокс, мельницы лабораторные (5 шт.), рефрактометры (2 шт.), спектрометры быстрого сканирования, спектрофотометры (2 шт.), рН-метры (2 шт.), бидистилляторы (2 шт.), центрифуги (3 шт.), шкафы сушильные (3 шт.), термостаты, печь «термостат-экспресс», устройство для скоростного анализа винопродукции, цифровой карманный рефрактометр, стерилизаторы паровые, шкафы вытяжные, термостаты, камеры холодильные с моноблоком среднетемпературным.

В состав ФГБНУ СКЗНИИСиВ входят ОПХ «Центральное», ОПХ им. К.А. Тимирязева, ОПХ «Анапа», ОПХ «АЗОСВиВ», которые располагают условиями для прохождения аспирантами профессиональной практики в полевых условиях.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБНУ СКЗНИИСиВ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует Федеральному закону от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», Федеральному закону от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ «О персональных данных».

Конкретизация ресурсного обеспечения ООП по каждой дисциплине учебного плана осуществлена в программах дисциплин.

Характеристика материально-технического обеспечения учебного процесса представлена в приложении И – «Сведения о материально-техническом обеспечении Программы аспирантуры».

7.4. Финансовое обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется из средств, выделяемых Федеральным агентством научных организаций согласно утверждаемым государственным заданиям на подготовку аспирантов очной формы обучения и поступаемых от лиц, осуществляющих образовательный процесс на платной основе (заочная форма обучения).

Среднегодовой объем финансирования регламентируется установленными Министерством образования и науки Российской Федерации базовыми нормативными затратами на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный № 29967).

8. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ФГБНУ СКЗНИИСИВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Социокультурная среда ФГБНУ СКЗНИИСИВ ориентирована на развитие личности и регулирование социально-культурных процессов, способствующих укреплению профессионально-трудовых, гражданских, культурно-нравственных качеств аспирантов.

В соответствии с этим организуется воспитательная работа, целью которой является воспитание личности, сочетающей в себе глубокие профессиональные знания и умения, высокие моральные и патриотические качества, обладающей правовой и коммуникативной культурой, способной к творческому самовыражению и активной гражданской позиции.

Основными задачами, которые решаются на всех уровнях системы являются:

- воспитание высоких духовно-нравственных качеств и норм поведения, повышение культурного уровня;
- формирование активной гражданской позиции и патриотического сознания;
- поддержка и развитие органов молодежного самоуправления;
- поддержка талантливой молодежи, развитие их творческого потенциала;
- формирование навыков здорового образа жизни;

- проведение профилактических мероприятий, направленных на предотвращение асоциального поведения аспирантов.

Воспитательная работа включает три основных направления: профессионально-трудовое, гражданско-правовое, культурно-нравственное. Эта работа отражается во всем учебно-воспитательном процессе: на лекциях, семинарах, в ходе подготовки и участия в конкурсах, прохождения практик и при выполнении научно-исследовательской работы, в молодежном самоуправлении, а также при выполнении общественных работ, связанных с организацией и проведением научным учреждением научно-практических конференций, симпозиумов, форумов различного уровня, образовательных семинаров, участием в выставках научно-технического творчества молодых ученых.

Основой формирования социокультурной среды ФГБНУ СКЗНИИСиВ являются следующие локальные нормативно-правовые документы:

1. Положение об аспирантуре ГНУ Северо-Кавказского зонального научно-исследовательского института садоводства и виноградарства Россельхозакадемии, утверждено Решением Ученого совета от 25 января 2010 года Протокол № 1 с изм.
2. Положение «О кадровой политике и развитии научно-технического потенциала» утверждено Решением Ученого совета от 1 сентября 2008 года Протокол № 9
3. Положение о совете молодых ученых Государственного научного учреждения Северо-Кавказского зонального научно-исследовательского института садоводства и виноградарства Россельхозакадемии с 01.08.2012 г. (уточненное с 15.06.2013 г.).
4. Положение «Об основных принципах организации инновационной деятельности научным учреждением и его структурными подразделениями» утверждено Решением Ученого совета от 26 июня 2000 года Протокол № 8/1.
5. Положение «Об управлении научно-исследовательскими работами» утверждено Решением Ученого совета от 15 января 2002 года Протокол № 2.

Гражданско-правовое воспитание аспирантов в научном учреждении имеет основной целью формирование социально активных граждан России и сочетает в себе гражданское, правовое, патриотическое, интернациональное, политическое воспитания. В качестве главного аспекта учебно-воспитательной работы реализуется задача развития у обучающихся чувства гражданственности, уважения к правам и свободам человека, толерантности, любви к окружающей природе, семье; развития патриотического и национального самосознания. При этом обеспечивается взаимосвязь высшего профессионального образования с социально-экономическими и духовными преобразованиями в стране и мире. Особое внимание при этом уделяется формированию в научном учреждении культурной корпоративной общественной среды, которая сама по себе является воспитывающим фактором. Гражданско-правовое воспитание обучающихся реализуется посредством их участия в различных конференциях, семинарах, форумах, проводимых институтом; организации конференций и форумов молодых ученых; участием в выставках; установления творческих контактов с

молодыми учеными научно-образовательных учреждений, в номинировании на различные премии и конкурсы.

В культурно-нравственном и социальном аспектах воспитательного процесса коллектив ФГБНУ СКЗНИИСиВ постоянно концентрирует свои усилия на воспитании и развитии у обучающейся молодежи нравственности и высокой культуры российского ученого. Социальная работа с аспирантами представлена мероприятиями по сохранению и преумножению традиций русской культуры и актуализации семейных ценностей.

Духовно-нравственное и эстетическое воспитание аспирантов реализуется посредством их участия в мероприятиях, связанных с ознакомлением с информацией об истории научного учреждения, возникновения научных школ и направлений, сформировавшихся в ФГБНУ СКЗНИИСиВ, об основателях научных школ; с подготовкой и проведением тематических и историко-краеведческих экскурсий в рамках научно-практических мероприятий института и др.

Отличительными чертами формируемой системы воспитательной работы в научном учреждении являются: многообразие общественной, творческой, научно-исследовательской и иных видов общественной жизни. Воспитательная работа строится по различным направлениям деятельности на основе строго определенной системы управления, включающей в себя административные структуры, профсоюзную организацию, Совет молодых ученых.

Основными направлениями научно-исследовательской работы в ФГБНУ СКЗНИИСиВ являются:

- организация и проведение международных и региональных научно-практических конференций молодых ученых, а также мероприятий, посвященных юбилейным и памятным датам;
- проведение научно-практических семинаров с отраслевыми специалистами, на которых аспиранты докладывают свои практические достижения в исследуемой области знаний;
- организация работы по рассмотрению и утверждению тем научно-квалификационных работ (диссертаций);
- вовлечение молодых ученых и аспирантов в выполнение фундаментальных и прикладных научных исследований, участие в подготовке документов по контрактам, грантам, договорам с заказчиками;
- публикация аспирантами статей и тезисов конференций в журналах «Плодоводство и виноградарство Юга России» и «Научные труды СКЗНИИСиВ»;
- подготовка тематико-экспозиционных презентаций результатов научно-исследовательских работ аспирантов в отраслевых выставках и других мероприятиях.

Особое место в научно-технической деятельности ФГБНУ СКЗНИИСиВ отводится работе по привлечению к научным исследованиям талантливых аспирантов. Аспиранты активно участвуют в конкурсах, проводимых для молодых ученых Российским фондом фундаментальных исследований (в рамках инициативных исследовательских проектов, проведения исследований в веду-

щих научных школах, организации и проведения конференций молодых ученых), Российским фондом поддержки малого предпринимательства (Программа «Умник»).

В институте действует система поощрения аспирантов через выдвижение их для участия: в конкурсах на получение стипендии Президента РФ и Администрации Краснодарского края; НТТМ; на получение премии Администрации края в области науки.

Активным аспирантам объявляется благодарность за успехи в учебной и научной деятельности, за активное участие в общественной жизни института.

В научном учреждении создан и функционирует Совет молодых ученых, основными целями которого являются: содействие в привлечении, закреплении, объединении молодых ученых для формирования кадрового потенциала, соответствующего приоритетным направлениям и видам научно-технической деятельности института; содействие в обеспечении научно-профессионального роста молодых ученых, повышении их активности в научной и общественной деятельности. Основными задачами Совета являются: содействие в подготовке кадров высшей квалификации в аспирантуре, формирование этических норм научной деятельности, пропаганда новейших достижений академической науки и; укрепление, и развитие международных связей молодых ученых и специалистов; поддержка, консолидации усилий молодых ученых и специалистов в разработке актуальных научных проблем и решении приоритетных научных задач; представление, защита и реализация профессиональных, интеллектуальных и социально-бытовых интересов и прав научной молодежи, организации досуга молодых ученых и специалистов.

Социокультурная среда научного учреждения обеспечивает историческую преемственность базовых ценностей современного общества, поддерживая и формируя культурные традиции в системе воспроизводства знаний и их использования на благо развития общества, развивает чувство социальной ответственности выпускника.

9. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ 35.06.01 «СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО»

9.1. Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации аспирантов осуществляется в соответствии с:

- ФГОС ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **35.06.01 «Сельское хозяйство»**, утв. приказом Министерства образования и науки РФ (№1017 от 18.08.2014 г.) с изм. 30.04.2015;

- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки (приказ Минобрнауки России № от 2014 г. (проект),
- Положения о кандидатских экзаменах (Постановление Правительства Российской Федерации (проект),
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Приказ Минобрнауки РФ № 1259 от 19.11.2013 г.),
- Порядка разработки и утверждения рабочих программ учебных дисциплин по образовательным программам высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура) (П-СМК-ВО-06-2014).

9.2. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

9.2.1. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик. Текущая аттестация (текущий контроль) аспирантов в соответствии с Положением о текущей аттестации аспирантов ФГБНУ СКЗНИИСиВ (ПР-СМК-ВО-09-2014) – элемент системы контроля качества образования в части освоения Программы аспирантуры в процессе обучения. Текущая аттестация проводится преподавателем, преподающим дисциплину в форме контрольных мероприятий, как правило, на аудиторных (семинарских, практических и др.) занятиях

9.2.2. *Промежуточная аттестация обучающихся* – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям), сдача кандидатских экзаменов по иностранному языку, истории и философии науки, осуществление контроля за своевременным и качественным выполнением аспирантами образовательной и исследовательской составляющей программы аспирантуры, индивидуального плана аспиранта, проведения научных исследований.

9.2.3. В соответствии с требованиями ФГОС ВО для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП создаются фонды оценочных средств, включающие:

- контрольные вопросы и задания для практических занятий и контрольных работ,
- темы и вопросы для докладов и дискуссий на семинарах;
- контрольные вопросы для зачетов и экзаменов,
- комплект типовых задач к экзамену/зачету;
- комплект тестовых заданий,
- примерную тематику рефератов и выпускных квалификационных работ,

- другие формы контроля, позволяющие оценивать уровни освоения учебных дисциплин ООП ВО и степень сформированности компетенций.

В рамках промежуточной аттестации по итогам учебного года проводится рейтинговая оценка аспирантов.

«Рейтинговая оценка» – количественная оценка выполнения аспирантом требований Учебного и индивидуального плана в рамках Программы аспирантуры, проводимая по итогам учебного года.

Рейтинговая оценка аспиранта рассчитывается с целью:

- выявления и поддержки талантливых, активно работающих перспективных аспирантов;
- информирования научной общественности о достижениях аспирантов;
- стимулирования научной деятельности аспирантов;
- развития системы подготовки кадров высшей квалификации;
- проведения кадровой политики в научном учреждении.

9.3. Государственная итоговая аттестация выпускников ООП ВО

9.3.1. Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения ООП в полном объеме.

9.3.2. Государственная итоговая аттестация представляет собой оценку соответствия уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) с учетом профессиональных стандартов: "Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами", «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель),..

9.3.3. Государственная итоговая аттестация состоит из:

- государственного (кандидатского) экзамена по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 35.06.01 «Сельское хозяйство» направленность (профиль) подготовки «Защита растений»;
- защиты научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

9.3.4. Программу государственной итоговой аттестации по Программе аспирантуры разрабатывает научно-образовательный сектор на основе нормативных документов о государственной итоговой аттестации выпускников и внутреннего Положения о государственной итоговой аттестации (ПР-СМК-ВО-07-2014).

9.3.5. Государственный экзамен по специальной дисциплине носит комплексный характер и позволяет выявить сформированность универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, теоретическую и практическую подготовку выпускника и включает вопросы по дисциплинам базовой и вариативной частей.

9.3.6. Научно-квалификационная работа представляет собой законченный результат, написанная выпускником под руководством научного руководителя, подтверждающая уровень теоретической и практической подготовленности

выпускника к работе в различных организациях и учреждениях в соответствии с приобретенными универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями по соответствующим видам профессиональной деятельности. Научно-квалификационная работа должна свидетельствовать о глубоких теоретических знаниях и практических навыках, полученных при освоении профессиональной образовательной программы.

9.3.7. Итоговые комплексные испытания оцениваются государственной аттестационной комиссией по следующим критериям: соответствие результатов освоения ООП ВО обязательному (пороговому) уровню универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, самостоятельность суждений и умение аргументировать и отстаивать свою точку зрения, научный стиль изложения.

9.3.8. Программа итоговых комплексных испытаний утверждается Ученым советом научного учреждения.

9.4. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Механизмы функционирования при реализации системы обеспечения качества образования Программы аспирантуры по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство по направленности (профилю) «Защита растений» сельскохозяйственных растений осуществляется:

– за счет мониторинга уровня освоения компетенций умений и владений путем анкетирования аспирантов, встречи ведущих научно-педагогических работников, в форме собеседования и др.

Компетентность преподавательского состава обеспечивается путем защиты кандидатских и докторских диссертаций, участия в работе диссертационных советов и научно-технических советов РАН и Минсельхоза России, экспертных советов ВАК и Минобрнауки РФ.

Важными направлениями повышения квалификации научно-педагогических работников является обучение на краткосрочных курсах по данному направлению в Кубанском государственном университете, Кубанском государственном аграрном университете и других научных учреждений и образовательных организаций.

Участие в работе научно-методических и научно-практических конференций, выступление с докладами и подготовка публикаций в периодической отечественной и зарубежной печати способствует профессиональному росту профессорско-преподавательского состава.

Система внешней оценки качества реализации Программ аспирантуры в ФГБНУ СКЗНИИСиВ базируется на учете и анализе мнений научного сообщества региональных научных учреждений и образовательных учреждений.

10. УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ УСПЕШНО ЗАВЕРШИВШИХ ОБУЧЕНИЕ В АСПИРАНТУРЕ

10.1. Требования к знаниям и умениям выпускника аспирантуры

Общие требования к выпускнику аспирантуры:

Выпускник аспирантуры должен быть широко эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранной научной специальности, преподавать дисциплины направления и направленности подготовки в образовательных учреждениях различного уровня, используя существующие программы и учебно-методические материалы (в том числе и на иностранном языке). Требования к выпускнику аспирантуры по специальным дисциплинам, иностранному языку, истории и философии науки определяются программами кандидатских экзаменов и требованиями к выпускной квалификационной работе.

10.2. Требования к государственной итоговой аттестации аспиранта

Порядок проведения государственной итоговой аттестации аспиранта устанавливается Положением о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации.

Требования к государственной итоговой аттестации разрабатываются научным учреждением и определяются Положением о государственной итоговой аттестации ФГБНУ СКЗНИИСиВ (ПР-СМК-ВО-07-2014).

Требования к содержанию и оформлению научно-квалификационной (диссертационной) работы определяются Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации (ВАК России), ГОСТ Р 7.0.11 - 2011.

Требования к научно-исследовательской работе обучающегося

Научно-исследовательская часть программы должна:

- соответствовать основной проблематике научной специальности, по которой защищается кандидатская диссертация;
- быть актуальной, содержать научную новизну и практическую значимость;
- основываться на современных теоретических, методических и технологических достижениях отечественной и зарубежной науки и практики;
- использовать современную методику научных исследований;
- базироваться на современных методах обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;
- содержать теоретические (методические, практические) разделы, согласованные с научными положениями, защищаемыми в кандидатской диссертации.

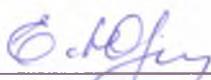
**11. ДОКУМЕНТЫ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ ОСВОЕНИЕ ОСНОВНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
ПОДГОТОВКИ 35.06.01. СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО**

по направленности (профилю) 06.01.07 – Защита растений

11.1. Лицам, полностью выполнившим основную образовательную программу при обучении в аспирантуре в образовательных учреждениях и научных организациях, реализующих программы послевузовского профессионального образования, и прошедшим итоговую аттестацию выдается диплом об окончании аспирантуры, подтверждающий получение высшего образования по программе аспирантуры.

11.2. Лицам, не прошедшим итоговой государственной аттестации или получившим по итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы аспирантуры и(или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

Руководитель ООП ВО по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство по направленности (профилю) «Защита растений»:



(подпись)

Юрченко Е.Г.
(И.О.Фамилия)

Разработчики:

Зам. директора по НИР, д.т.н., проф.



И.А. Ильина

Зав. лабораторией «Защита плодовых
и ягодных культур», кб.н.



М.Е. Подгорная

Документ одобрен на заседании Ученого совета

Протокол № 6 от «3» июня 2015 г.

Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами: Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность), утвержденный приказом Минтруда России от 11.02.2014 г. №86н, Преподаватель (педагогическая деятельность в профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании), утвержденный приказом Минтруда России от 18.10.2013 г. №544н.

Обобщенные трудовые функции (с кодами)	Трудовые функции (с кодами)
Наименование Профессионального стандарта: Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)	
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 научной организации (код – А/04.8)
	Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов (код – А/05.8)
	Организовывать практическое использование результатов научных (научно-технических, экспериментальных) разработок (проектов), в том числе публикации (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 деятельности 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 обеспечению 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)
Организовывать эффективное использование материальных, нематериальных и финансовых ресурсов в подразделении научной организации	Обеспечивать подразделение необходимыми ресурсами (материальными и нематериальными) (код - С/01.8)
	Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности (код - С/02.8)
	Организовывать и контролировать формирование и эффективное использование нематериальных ресурсов в подразделении научной организации (код - С/03.8)
	Организовывать и контролировать результативное использование данных из внешних источников, а также данных, полученных в ходе реализации научных (научно-технических) проектов (код - С/04.8)
	Организовывать рациональное использование материальных ресурсов в подразделении научной организации (код - С/05.8)
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)
Управлять человеческими ресурсами подразделения научной организации	Обеспечивать рациональную загрузку и расстановку кадров подразделения научной организации (код - E/01.8)
	Участвовать в подборе, привлечении и адаптации персонала подразделения (код - E/02.8)
	Организовывать и управлять работой проектных команд в подразделении (код - E/03.8)
	Организовывать обучение, повышение квалификации и стажировки персонала подразделения научной организации в ведущих российских и международных научных и научно-образовательных организациях (код - E/05.8)
	Создавать условия для обмена знаниями в подразделении научной организации (код - E/06.8)
	Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообще-

	ства (код - E/07.8)
	Обеспечивать комфортные условия труда персонала подразделения научной организации (код - E/08.8)
	Формировать и поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе (код - E/09.8)
	Предупреждать, урегулировать конфликтные ситуации (код - E/10.8)
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 - H/01.7)
Организовывать деятельность подразделения в соответствии с требованиями промышленной и экологической безопасности	Организовывать деятельность подразделения научной организации в соответствии с требованиями промышленной и экологической безопасности и охраны труда контролировать их соблюдение (код - I01.8)
Поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность в подразделении	Поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность при выполнении научных исследований (проектных заданий) (код - J/02.7)
Наименование Профессионального стандарта:	
Преподаватель (педагогическая деятельность в профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании, дополнительном образовании)	
Преподавание по программа аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, ассистентуры - стажировки и ДПП для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код – I)	Разработка научно-методического обеспечения реализации программ подготовки кадров высшей квалификации и дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код – I/01.8)
	Преподавание учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по программам подготовки кадров высшей квалификации и дополнительным профессиональным программам (код – I/02.7)
	Руководство группой специалистов, участвующих в реализации образовательных программ ВО и ДПО (код – I/03.8)

	Руководство подготовкой аспирантов (адъюнктов) по индивидуальному учебному плану(код – I/04.8)
	Руководство клинической (лечебно-диагностической) подготовкой ординаторов (код – I/05.8)
	Руководство подготовкой ассистентов-стажеров по индивидуальному учебному плану (код – I/06.8)
Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам для лиц имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код – J)	Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) (код – J/01.8)
	Преподавание учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным 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 т.ч. 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 профессиональным 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 предметов, курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и дополнительных профессиональных программ для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код – K/01.7)
	Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий (код – K/04.7)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства»

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 35.06.01 - Сельское хозяйство
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ): 06.01.07 – Защита растений
Квалификация (степень) выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь
Нормативный срок освоения программы: 4 года

1. График учебного процесса

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГБНУ СКЗНИИСиВ
Е.А. Егоров
« 3 » 06 2015 г.

Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август					
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23
I	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н		
II	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н		
III	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н		
IV	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п		

Сводные данные по бюджету времени

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
О	Образовательная подготовка	10	8	8		26
Э	Промежуточная аттестация	3	2	2	1	8
П	Практика				6	6
пп	Педагогическая практика			3		3
Н	Научные исследования	30	35	32	29	126
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				2	2
Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				4	4
К	Каникулы	9	7	7	10	33
Итого		52	52	52	52	208

Настоящий учебный план составлен, исходя из следующих данных (в зачётных единицах):

Теоретическое обучение, включая экзаменационные сессии	– 30
Практики (в том числе научно-исследовательская работа)	– 12
Научно-исследовательская работа	– 189
Государственная итоговая аттестация	– 9

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспиранта

по направлению подготовки 35.06.01 - Сельское хозяйство,
профилю, соответствующему специальности научных работников
06.01.08 – Защита растений.

Квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Нормативный срок обучения – 4 года

Структурные элементы программы		Трудоем- кость		Распределение по семестрам								Форма промежуточной аттестации
Индекс	Наименование	Зачет. ед.	Академические часы	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	
Б1.	Блок 1 «Дисциплины (модуля)»	30	1080	234	270	126	126	180	144	0	0	
Б1.Б	Базовая часть	9	324	162	162							
Б1.Б.1	История и философия науки	5	180	90	90							экзамен
Б1.Б.2	Иностранный язык	4	144	72	72							экзамен
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	17	612	72	108	126	126	180				
Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы	3	108					108				Зачет с оценкой
Б1.В.ОД.2	Общая и сельскохозяйственная фитопатология	4	144	72	72							Зачет, зачет с оценкой
Б1.В.ОД.3	Общая и сельскохозяйственная энтомология	3	108		36	72						Зачет
Б1.В.ОД.4	Интегрированная защита растений	4	144				72	72				Зачет с оценкой
Б1.В.ОД.5	Экологическое садоводство и виноградарство	3	108			54	54					Зачет с оценкой
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	4	144						144			
Б1.В.ДВ.1.01	Математическое моделирование и проектирование в исследованиях многолетних сельскохозяйственных культур	2	72						72			Зачет
Б1.В.ДВ.1.02	Инновационный менеджмент	2	72						72			Зачет
Б1.В.ДВ.2.01	Математическое моделирование и проектирование	2	72						72			Зачет

	в исследованиях многолетних сельскохозяйственных культур											
Б1.В.ДВ.2.02	Авторское право, управление ОИС и стандартизация	2	72						72			Зачет
Б2	Блок 2 «Практики»	12	432						144	288		
Б2.1.	Педагогическая практика	4	144						144			Зачет с оценкой
Б2.2	Научно-исследовательская практика	8	288							288		Зачет с оценкой
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	189	6804	540	1080	594	1278	594	1170	432	1116	
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	189	6804	540	1080	594	1278	594	1170	432	1116	
Б.4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация	9	324								324	
Б4.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108								108	экзамен
Б4.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6	216								216	

АННОТАЦИЯ

дисциплины «ОБЩАЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ФИТОПАТОЛОГИЯ»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Общая и сельскохозяйственная фитопатология» относится к обязательным дисциплинам вариативной части ООП ВО по направлению 35.06.01. Сельское хозяйство, направленности (профиля) «Защита растений». Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин высшего профессионального образования и информационно и логически связанная с дисциплиной программы аспирантуры «Защита растений», выполнением научно-исследовательской работы.

2. Цели освоения дисциплины

Цель – расширить знания о биологических особенностях возбудителей болезней растений, об этиологии, диагностике и закономерностях возникновения и распространения болезней сельскохозяйственных культур, роли факторов окружающей среды в развитии болезней, способах учета заболеваний, способах формирования неспецифической устойчивости растений; расширить умения в области изучения фитопатологических объектов, прогнозировании появления и развития заболеваний; сформировать навыки самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности.

1. Структура дисциплины

Сущность и проявление болезни растения. Этиологические группы болезней растений. Экология и динамика инфекционных заболеваний. Основы иммунитета растений к инфекционным заболеваниям. Болезни растений по сельскохозяйственным культурам и группам культур: диагностические признаки, биология возбудителей заболеваний, вредоносность и биоэкологическое обоснование системы защитных мероприятий.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются традиционные и активные технологии обучения; самостоятельное освоение аспирантом дисциплины с последующей подготовкой творческой работы в форме реферата или доклада на научно-методическом семинаре.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- знать методы идентификации и диагностики грибов, бактерий, вирусов, фитоплазм, методы определения эпифитотий, методы и способы фитосанитарного мониторинга агроценозов; методы краткосрочного и долгосрочного прогноза развития заболеваний, методологические подходы к изучению устойчивости растений к фитопатогенам, в том числе категории, типы и механизмы устойчивости, методы повышения устойчивости;

- уметь проводить наблюдения, описание, идентификацию, классификацию, фитопатологических объектов, использовать знания о современных методах защиты растений при построении адаптивно-интегрированных экологизированных технологий защиты от фитопатогенов; осуществлять выбор наиболее эффективных методов, стратегии и тактики защиты с учетом экологических характеристик агроценоза, кли-

матических и технологических изменений; определять ареалы и степень вредоносности болезней; самостоятельно систематизировать данные мониторинга для обоснования и совершенствования способов учета фитопатогенов; формировать базы данных возбудителей; определять онтогенетические, морфологические, гистологические барьеры устойчивости растений к вредным организмам;

- *владеет* основными понятиями, методами и технологиями в области фитопатологии; навыками культивирования и диагностическими приемами определения фитопатогенов, методами прогнозирования и сигнализации сроков появления и вредоносности болезней; навыками самостоятельной постановки исследований в области фитопатологии, способностью применять современные методы научных исследований и обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов, использовать результаты в профессиональной деятельности.

6. **Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них аудиторная работа – 72 часа, самостоятельная работа – 72 часа)
7. **Формы контроля:** зачет – 1 год обучения, 1 семестр; зачет с оценкой – 1 год обучения, 2 семестр.
8. **Коды формирующих компетенций:** ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Составитель: к.б.н. Якуба Г.В.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «ОБЩАЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭНТОМОЛОГИЯ»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Общая и сельскохозяйственная энтомология» относится к обязательным дисциплинам вариативной части ООП ВО по направлению 35.06.01. Сельское хозяйство, направленности (профиля) «Защита растений». Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин высшего профессионального образования и информационно и логически связанная с дисциплиной программы аспирантуры «Защита растений», выполнением научно-исследовательской работы.

2. Цели освоения дисциплины

Цель – расширить знания о морфологии, анатомии, физиологии, экологии и систематике членистоногих вредителей сельскохозяйственных культур, об особенностях развития основных видов вредителей, сформировать навыки самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности.

3. Структура дисциплины

Морфология, внутреннее строение, функции жизнедеятельности, систематические признаки насекомых и клещей. Циклы развития и экология насекомых и клещей. Комплексы вредителей основных сельскохозяйственных культур.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются традиционные и активные технологии обучения. Допускается самостоятельное освоение аспирантом дисциплины с последующей подготовкой творческой работы в форме реферата или доклада на научно-методическом семинаре.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- знать методы идентификации вредных членистоногих; методы фитосанитарного мониторинга, краткосрочного и долгосрочного прогноза развития вредителей в агроценозах; критерии для расчета экономических порогов вредоносности; основные методы оценки изменения чувствительности вредных организмов к инсектицидам; методологические подходы к изучению устойчивости растений к вредителям; принципы структурной и функциональной организации сообществ насекомых и клещей в агроэкосистемах;

- уметь самостоятельно проводить наблюдения, описывать, идентифицировать, классифицировать энтомоакарологические объекты, определять их ареалы и степень вредоносности, систематизировать мониторинговый материал для обоснования и совершенствования способов учета численности вредных насекомых и клещей, формировать базы данных вредителей;

- владеть современными экспериментальными методами работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях; навыками комплексного подхода к оценке повреждений растений, диагностическими приемами определения вредителей, проведения учетов численности видов, основными методами анализа и

оценки состояния энтомо-акаросистем; приемами активизации полезных биологических агентов (хищников и паразитов) в агроценозах.

6. Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 академических часов, из них аудиторная работа 54 часа, самостоятельная работа – 54 часа)

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: зачет – 1 год обучения, 2 семестр; зачет с оценкой – 2 год обучения, 3 семестр.

8. **Коды формирующих компетенций:** ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Составитель: к.с.-х.н. Юрченко Е.Г.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «ИНТЕГРИРОВАННАЯ ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Интегрированная защита растений» относится к обязательным дисциплинам вариативной части ООП ВО по направлению 35.06.01. Сельское хозяйство, направленности (профиля) «Защита растений». Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин высшего профессионального образования и информационно и логически связанная с дисциплинами программы аспирантуры «Общая и сельскохозяйственная энтомология» и «Общая и сельскохозяйственная фитопатология», выполнением научно-исследовательской работы.

2. Цели освоения дисциплины

Цель – формирование у аспирантов углублённых профессиональных знаний о комплексе методов защиты от вредных организмов, адаптированных к агроландшафтным и хозяйственным условиям производства, обеспечивающие оптимальное фитосанитарное и токсикологическое состояние агроценозов; навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности.

3. Структура дисциплины

Основные принципы и факторы оптимизации интегрированной защиты растений; специфика методов защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов; виды и формы средств защиты растений; классификация пестицидов; методы и методики фитосанитарного и экотоксикологического мониторинга агробиоценозов, построение интегрированных систем защиты растений применительно к различным агробиоценозам и новым технологиям, экологические аспекты применения пестицидов.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются традиционные и активные технологии обучения. Допускается самостоятельное освоение аспирантом дисциплины с последующей подготовкой творческой работы в форме реферата или доклада на научно-методическом семинаре.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- знать средства и методы предотвращения и снижение потерь урожая сельскохозяйственных культур от вредных организмов; классификацию, способы и технологии применения пестицидов; методы фитосанитарного, экотоксикологического мониторинга и оценки изменения чувствительности вредных организмов к химическим и микробиологическим средствам защиты, методики по определению остаточных количеств пестицидов в объектах окружающей среды;

- уметь самостоятельно выбирать стратегию и тактику защиты с учетом экологических характеристик агроценоза и знаниях о современных средствах и методах защиты, а также о накоплении, миграции и сроках деградации пестицидов; различать виды и формы пестицидов, проводить расчет в потребности пестицидов при планировании защитных мероприятий; анализировать полученные данные и определять достоверность полученных результатов;

- владеть современными методами и методиками фитосанитарного и токсикологического мониторинга агроценозов, навыками работы на современном оборудова-

нии при определении токсичных элементов и остаточных количеств пестицидов, а также получения и обработки экспериментальных данных, их анализа и формулировки обоснованных выводов, в области интегрированной защиты растений, использовании результатов для подготовки презентаций выступлений и написании тезисов докладов.

6. Общая трудоемкость дисциплины

4 зачетные единицы (144 академических часа, из них аудиторная работа – 72 час., самостоятельная работа – 72 час.)

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: зачет – 2 год обучения; 4 семестр, зачет с оценкой – 3 год обучения, 5 семестр .

8. Коды формирующих компетенций: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-5, ПК-6

Составитель: к.б.н. Подгорная М.Е.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ САДОВОДСТВО И ВИНОГРАДАРСТВО»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Экологическое садоводство и виноградарство» относится к обязательным дисциплинам вариативной части ООП ВО по направлению 35.06.01. Сельское хозяйство, направленностям (профилям) «Защита растений». Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин высшего профессионального образования, и дисциплин аспирантуры «Защита растений», выполнением научно-исследовательской работы.

2. Цели освоения дисциплины

Цель – расширение знаний и умений в области экологического плодводства и виноградарства, формирование навыков к самостоятельной педагогической деятельности и научно-исследовательской работе по планированию, размещению и возделыванию плодовых и виноградных насаждений с учётом экологических требований к агроландшафтам, мониторинга динамики трансформации ксенобиотиков, агрогенной трансформации почв и обеспечивающих решение проблем экологизации и биологизации сельскохозяйственного производства, производства безопасной продукции, сохранения биоразнообразия и экологического равновесия в агроэкосистемах.

3. Структура дисциплины

Формирование теоретических знаний об экологическом состоянии и процессах, происходящих в агроландшафтах при интенсивном антропогенном воздействии. Современные направления экологизации и биологизации отрасли плодводства и виноградарства, методы и способы исследований и создания безопасных, эффективных элементов современных технологий возделывания плодовых культур и винограда. Формирование умений и навыков в планировании исследований, выборе методов изучения закономерностей и взаимосвязей влияния комплекса агротехнологических приёмов на экологическое состояние агроэкосистем, продуктивность многолетних растений, динамику содержания минеральных элементов и ксенобиотиков в системе «почва-растение-плоды»; владения статистическими методами анализа полученных результатов; применения современного приборного парка.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются традиционные и активные технологии обучения. Допускается самостоятельное освоение аспирантом дисциплины с последующей подготовкой творческой работы в форме реферата или доклада на научно-методическом семинаре.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- знать теоретические и экспериментальные основы организации научно-исследовательского процесса в области экологии ценозов плодовых культур и ампелоценозов. Экологические принципы оптимизации размещения пород и сортов плодовых культур и винограда в различных почвенно-климатических зонах; экспериментальные методы биологических особенностей, хозяйственных признаков и свойств генотипов; научные подходы к изучению почвенно-климатических условий. Методические и организационные основы агроэкологического мониторинга, методологию экологического нормирования на основе системы нормативов (регламентов) хозяй-

ственной деятельности, обеспечивающей устойчивое развитие агроэкосистем, экологическую безопасность продукции;

- уметь использовать знания о причинно-следственных явлениях, протекающих в агроландшафтах, самостоятельно изучать, совершенствовать и разрабатывать методы снижения антропогенного воздействия на агроценозы, экологического нормирования для рационального использования природных ресурсов и получения экологически безопасной продукции, применять вероятностно-статистический подход при выборе и оценке агротехнологий возделывания плодовых культур и винограда, использовать систему критериев, а также комплекс показателей-индикаторов, оценивающих разные функции плодовых и виноградных агроэкосистем. Выявлять научную проблему; формулировать научную гипотезу, цели и задачи научно-исследовательской работы; планировать постановку и проводить полевые и лабораторные опыты; обобщать и анализировать полученные экспериментальные данные; определять достоверность полученного результата.

- владеть основными методами определения параметров деградации почв, эколого-токсикологической оценки садовых экосистем, организации информационной базы данных агроэкологического мониторинга, навыками анализа экспериментальных данных и формулировки обоснованных заключений, использования результатов в профессиональной деятельности.

3. Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 академических часа, из них аудиторная работа – 54 час., самостоятельная работа – 54 час.)

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: зачет – 2 год обучения, 4 семестр.

8. Коды формирующих компетенций: ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-3

Составитель: д.с.-х.н. Попова В.П.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ
В ИССЛЕДОВАНИЯХ МНОГОЛЕТНИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Математическое моделирование и проектирование в исследованиях многолетних сельскохозяйственных культур» относится к дисциплинам по выбору вариативной части ООП ВО по направлению 35.06.01. Сельское хозяйство. Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин высшего профессионального образования и формирует знания в области моделирования, проектирования и обработки массивов статистической информации при подготовке квалифицированных научно-педагогических кадров в данном научном направлении.

2. Цели освоения дисциплины

Цель – приобретение теоретических знаний и практических навыков в моделировании и проектировании исследовательских процессов, для обработки больших объемов статистической информации в области биологии, селекции и технологии производства многолетних сельскохозяйственных культур на предмет обнаружения и формализованного описания существующих статистических закономерностей, позволяющих установить причинно-следственную связь процессов и явлений.

3. Структура дисциплины

Основные понятия биометрии. Классификация и группировка наблюдений. Основные статистические показатели выборки. Оценка достоверности различий (на примере сравнения выборочных средних). Дисперсионный анализ. Оценка связей между признаками. Корреляция. Регрессия. Математическое моделирование. Многомерные статистические методы.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются традиционные и активные технологии и методы обучения, информационные технологии профессиональной направленности.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- знать теоретические и экспериментальные основы организации научно-исследовательского процесса в области изучения плодово-ягодных культур и винограда; основные понятия биометрии; цели и задачи биометрических методов; подходы к изучению изменчивости в рамках биологических экспериментов и наблюдений;
- уметь планировать активные и пассивные биологические эксперименты, осуществлять обработку экспериментальных данных; обобщать, критически оценивать, интерпретировать результаты исследований и делать биологически значимые выводы; реализовывать статистические методы с учётом решаемых биологических задач;
- владеть навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач, способностью применять математический аппарат, необходимый для осуществления профессиональной деятельности; методами предварительной обработки качественных и количественных данных, методами построения статистических моделей, методами непараметрического анализа и многомерного шкалирования

6. Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них аудиторная работа - 36 час., самостоятельная работа – 36 час.)

7. Формы контроля: зачет – 3 год обучения, 6 семестр.

8. Коды формирующих компетенций: ОПК-2,

Составитель: д.б.н., проф. Щеглов С.Н.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Инновационный менеджмент» относится к дисциплинам по выбору вариативной части ООП ВО по направлению 35.06.01. Сельское хозяйство. Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин высшего профессионального образования.

2. Цели освоения дисциплины

Цель – приобретение теоретических знаний и практических навыков организации инновационной деятельности в научно-исследовательском учреждении и на предприятии, управления процессом реализации инновационных проектов.

3. Структура дисциплины

Основные понятия в области управления инновационной деятельностью; сущность, принципы, функции и методы инновационного менеджмента; стратегия НИОКР, планирование и управление программами НИР, разработка и принятие управленческих решений в инновационном менеджменте; отбор и оценка проектов НИОКР, Основы управления персоналом в инновационной организации.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются традиционные и активные технологии обучения, семинарские занятия профессиональной направленности. Допускается самостоятельное освоение аспирантом дисциплины с последующей подготовкой творческой работы в форме реферата или доклада.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

– знать основы планирования и организации инновационной деятельности на предприятии и НИУ; методологию прогнозирования научно-технологического и инновационного развития, этапы, последовательность и методы управления созданием и реализацией инновационных продуктов на всех стадиях их жизненного цикла; методы оценки эффективности проектов с учетом фактора неопределенности;

– уметь оценивать перспективы отечественной научно-технической сферы; коммерциализовывать технологические и продуктовые инновации; адаптироваться к внешним условиям работы в коллективе и организовывать работу малых коллективов исполнителей; выделять проблемы и разрабатывать программу управления инновационными процессами.

– владеть методами оценки инновационных проектов; решения конкретных научных, организационных и управленческих вопросов на основе инновационного подхода; принятия стратегических и оперативных решений в управлении организацией; навыками принятия решений в условиях многокритериального выбора.

6. Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них аудиторная работа – 36 час., самостоятельная работа – 36 час.)

7. Формы контроля: зачет – 3 год обучения, 6 семестр.

8. Коды формирующих компетенций: УК-1, УК-3, УК-5, УК-6, ОПК-4,

Составитель: д.т.н. проф., Ильина И.А.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «АВТОРСКОЕ ПРАВО, УПРАВЛЕНИЕ ОИС И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Авторское право, управление ОИС и стандартизация» относится к дисциплинам по выбору вариативной части ООП ВО по направлению 35.06.01. Сельское хозяйство. Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин высшего профессионального образования и информационно и логически связана с выполнением научно-исследовательской работы.

2. Цели освоения дисциплины

Цель – приобретение теоретических знаний и практических навыков в области управления интеллектуальной собственностью и авторского права; разработки стандартов, нормативной и технической документации; осуществления лицензионной деятельности и практической реализации инновационных проектов.

3. Структура дисциплины

Патентное право. Авторские и смежные права. Источники информации, методы и средства поиска информации. Патентно-лицензионная деятельность. ФЗ «О техническом регулировании». Национальные стандарты. Нормативная и техническая документация.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются традиционные и активные технологии обучения, семинарские занятия профессиональной направленности. Допускается самостоятельное освоение аспирантом дисциплины с последующей подготовкой творческой работы в форме реферата, доклада на научно-методическом семинаре, заявки на изобретение, НД или ТД.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- знать основы патентного и авторского права, нормативно-правовые акты по управлению интеллектуальной собственностью, основные требования к документации на патентование изобретений, селекционных достижений и др., основы лицензирования ОИС, требования к нормативной и технической документации;

- уметь составлять заявочную документацию на изобретение, селекционное достижение, Программу ЭВМ и Базу данных, закреплять авторское право, разрабатывать проекты стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации, оформлять лицензионные соглашения;

- владеть навыками рационализаторской, изобретательской и лицензионной деятельности; стандартизации и практической реализации разработанных проектов и программ.

6. Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них аудиторная работа - 36 час., самостоятельная работа – 36 час.)

7. Формы контроля: зачет – 3 год обучения, 6 семестр.

8. Коды формирующих компетенций: ОПК-3.

Составитель: к.с.-х.н. Мачнева И.А.

АННОТАЦИЯ
дисциплины «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «История и философия науки» относится к дисциплинам базовой части ООП ВО по направлению 35.06.01. Сельское хозяйство. Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин высшего профессионального образования. Полученные аспирантами знания являются итогом осмысленного понимания исторических процессов развития биологической и сельскохозяйственной науки и ее методологии на современном этапе.

2. Цели освоения дисциплины

Цель – формирование всестороннего понимания исторических путей возникновения науки и углублённых знаний об общих закономерностях возникновения и развития науки, подготовка аспирантов, способных целостно осмысливать актуальные вопросы философии науки, исследовать специальные виды познавательной и креативной деятельности людей, выявлять внутреннюю взаимосвязь философии и отраслей научного знания.

3. Структура дисциплины

Дисциплина состоит из 2-х блоов: история науки и философия науки.

Блок «История науки» включает разделы: Понятие науки и ее развитие. Агронаука. Развитие экспериментальной биологии. Теории эволюции Ч.Дарвина. Законы наследственности. Движущие силы эволюции. Связь теории Дарвина и основные достижения в сельском хозяйстве. Основные тенденции развития биологии в XX века. Становление и развитие генетики. Экология и биосфера. Аутоэкология и синэкология. Концепция экосистем. Математические и экспериментальные методы в экологии. Развитие концепции экологической ниши. Зарождение агронауки в России. Развитие опытного дела. Разделение биологических дисциплин по отраслям. Нанотехнологии.

Блок «Философия науки» включает разделы: Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Возникновение и основные стадии исторической эволюции науки. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Биология в системе научного знания. Философские основы биологии. Философские проблемы эволюционной теории.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются традиционные и активные технологии обучения; самостоятельное освоение аспирантом дисциплины с последующей подготовкой творческой работы в форме реферата и доклада-презентации на научно-методическом семинаре.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- *знать* историческое развитие биологической и сельскохозяйственной науки; роль методологии в процессах синтеза знаний различной природы; об эволюции науки как самостоятельного вида духовной деятельности; о природе научного знания; методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы

научно-исследовательской деятельности; основное содержание дисциплины «Философия науки»; возможности применения полученной информации для философского анализа проблем фундаментальных и прикладных областей научного знания; основные принципы философского и научного мышления, развивающегося при изучении мировой и отечественной науки; программно-целевые методы решения научных и практических проблем

- *уметь* использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений; при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, выявлять причинно-следственные связи в системах; системно и целостно излагать научно-исследовательскую работу; осуществлять методологическое обоснование целей и задач научного исследования; использовать в исследовательской работе современные научные методы и эвристический потенциал других форм регуляции познавательной деятельности в науке; методологически грамотно проводить эмпирические и теоретические исследования; использовать положения и категории философии для оценки и анализа различных фактов и явлений, формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии естествознания и в гуманитарной области;

- *владеть* принципами анализа различных философских и научных концепций; навыками самостоятельного философского исследования содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений естественных, технических и социогуманитарных наук; восприятия и анализа текстов, имеющих философское и научное содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; культурой научного исследования в области сельского хозяйства; технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований.

6. **Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетные единицы (180 академических часа, из них аудиторная работа – 68 час., самостоятельная работа – 112 час.)
7. **Формы контроля:** Промежуточная аттестация: реферат, зачет, экзамен – 1 год; обучения, I и II семестр.
8. **Коды формирующих компетенций:** УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ОПК-2

Составитель: д.т.н., проф., Данилова М.М., д.биол.н., проф. Цаценко Л.В.

АННОТАЦИЯ
дисциплины «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык» относится к дисциплинам базовой части ООП ВО по направлению 35.06.01. Сельское хозяйство. Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин высшего профессионального образования. Данный курс обучения иностранному языку является завершающим этапом подготовки специалиста, владеющего иностранным языком как средством осуществления профессиональной и научной деятельности в иноязычной языковой среде и средством межкультурной коммуникации.

2. Цели освоения дисциплины

Цель – расширение знаний и умений по иностранному языку в различных видах речевой деятельности и переводе с английского языка на русский и с русского на английский, которые были получены аспирантами и соискателями во время учебы в вузе; достижение практического владения языком, позволяющим использовать его в научной деятельности.

3. Структура дисциплины

Особенности межкультурной коммуникации при подготовке научно-педагогических кадров. Реферирование статей на английском языке. Работа над газетным материалом. Вычитка оригинальной литературы. Перевод аннотаций к научным статьям по теме исследования. Подготовка сообщения о научной работе на иностранном языке.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются традиционные и активные технологии обучения; лабораторные работы профессиональной направленности; самостоятельное освоение аспирантом дисциплины с последующей подготовкой творческой работы в форме реферата или доклада на научно-методическом семинаре.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- знать стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках; особенности представления результатов научной деятельности при работе в российских и международных исследовательских коллективах;

- уметь использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач;

- владеть различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; различными методами и технологиями коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.

6. Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы (108 академических часа, из них аудиторная работа – 54 час., самостоятельная работа – 42 час.)

7. **Формы контроля:** Промежуточная аттестация: зачет– 1 год обучения, 1 семестр, экзамен – 1 год, 2 семестр.
8. **Коды формирующих компетенций:** УК-3, УК-4
Составитель: д.филол.н., проф.Непшекуева Т.С.

АННОТАЦИЯ

дисциплины «ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Педагогика и психология высшей школы» относится к обязательным дисциплинам вариативной части ООП ВО по направлению 35.06.01. Сельское хозяйство. Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин высшего профессионального образования. Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для проведения научно-педагогической практики. Полученные аспирантами знания и навыки являются основой осуществлений преподавательской деятельности выпускника аспирантуры.

2. Цели освоения дисциплины

Цель – подготовка аспиранта к деятельности преподавателя высшей школы: реализация профессионально-образовательных программ и учебных планов в соответствии с образовательными стандартами высшего профессионального образования; разработка и применение современных образовательных технологий, выбор оптимальной стратегии преподавания в зависимости от уровня подготовки обучающихся и целей обучения; организация НИР

3. Структура дисциплины

Программа курса рассчитана на изучение современных технологий личностно-ориентированного обучения с постановкой акцентов на методические проблемы современной дидактики высшей школы. В программу курса входит: обзор современных образовательных технологий, педагогика высшей школы и психологические основы взаимодействия преподавателя высшей школы со студентами, современные требования к преподавателю ВУЗа.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются традиционные и активные технологии обучения; лабораторные работы профессиональной направленности; самостоятельное освоение аспирантом дисциплины с последующей подготовкой творческой работы в форме реферата или доклада на научно-методическом семинаре.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- знать виды учебной деятельности в ВУЗе и их содержание; методические требования, предъявляемые к основным формам учебной работы по преподаванию в ВУЗе; методы и средства обучения, оценки и контроля знаний студентов, индивидуально-психологические особенности личности студента; методы организации самостоятельной работы студентов;

- уметь разрабатывать содержание и методику проведения занятий по различным видам и формам обучения; применять знания о формах, методах, функциях, принципах, средствах и актуальных проблемах высшего образования в профессионально-педагогической деятельности; проводить самоанализ педагогической деятельности;

- владеть навыками анализа и конструирования педагогического процесса; способами проектирования занятия в соответствии с принципами педагогического процесса и с учетом норм педагогических отношений.

6. **Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часа, из них аудиторная работа – 18 час., самостоятельная работа – 90 час.)
7. **Формы контроля:** Промежуточная аттестация: зачет с оценкой – 3 год обучения, 5 семестр.
8. **Коды формирующих компетенций:** УК-3, УК-5, ОПК-5, ПК-7

Составитель: д.пед.н., проф., Остапенко А.А.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Научно-исследовательская практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы высшего образования 35.06.01 Сельское хозяйство, программы аспирантуры «Защита растений». Содержание практики служит основой для формирования профессиональной компетентности в области защиты плодовых, ягодных культур и винограда

2. Цели освоения дисциплины

Цель – расширение знаний и умений в области защиты плодовых, ягодных культур и винограда, формирование навыков к самостоятельной педагогической деятельности и научно-исследовательской работе по защите многолетних сельскохозяйственных растений, обеспечивающих решение проблем интенсификации и экологизации сельскохозяйственного производства.

3. Структура дисциплины

Научно-исследовательская практика по защите плодовых культур и винограда проходит в форме ознакомительной лекции, инструктажа по технике безопасности, самостоятельной работы по поиску необходимой информации, работы на опытных участках и в лабораториях института. Базой для прохождения аспирантами практики по «Защите растений» являются: энтомологическая, микробиологическая, вирусологическая, испытательно-токсикологическая лаборатории, а также в лаборатории физиологии и биохимии растений, ЦКП Приборно-аналитический ФБГНУ СКЗНИИСиВ, опытно-производственные насаждения ЗАО «ОПХ «Центральное»» (г. Краснодар) и АЗОСВиВ (Анапский район).

4. Основные образовательные технологии

В научно-исследовательской практике используются традиционные и активные технологии обучения, полевые и лабораторные работы профессиональной направленности. Кроме традиционных образовательных, научно-исследовательских и научно-производственных технологий, используемых в процессе практической деятельности, используются информационно-коммуникационные технологии с включением практикантов в работу по селекции питомниководству плодовых культур.

5. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики аспирант должен:

- знать методы идентификации и диагностики вредных и полезных организмов; методы определения эпифитотий, инвазий и массового размножения вредных организмов; методы защиты растений; методы и способы фитосанитарного и экотоксикологического мониторинга и прогноза; критерии для расче-

та экономических порогов вредоносности; методологические подходы к изучению устойчивости растений к вредным организмам, методы повышения устойчивости; принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и механизмы гомеостатической регуляции; основные методы оценки изменения чувствительности вредных организмов к пестицидам;

- уметь проводить наблюдения, описание, идентификацию, классификацию фитопатологических и энтомоакарологических объектов для обоснования методов борьбы с ними; использовать знания о современных методах защиты растений, данные фитосанитарного и экотоксикологического мониторинга для построения адаптивно-интегрированных экологизированных технологий и формирования баз данных; анализировать полученные данные, осуществлять обработку результатов измерений и определять достоверность полученного результата;

- владеть навыками управления фитосанитарным состоянием агроценозов, конструирования устойчивых биосистем, приемами активизации полезных биологических агентов; проведения учетов степени поражаемости болезнями и повреждаемости вредителями, полевыми и лабораторными методами выявления морфологических и гистологических признаков устойчивости; навыками работы на современном оборудовании при определении токсичных элементов и остаточных количеств пестицидов; современными экспериментальными методами работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыками работы с современной аппаратурой и культивирования биологических объектов.

6. Общая трудоемкость дисциплины

8 зачетных единиц (288 академических часа)

7. Формы контроля

зачет с оценкой – 4 год обучения, 7 семестр.

8. Коды формирующих компетенций: ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

Составители: к.с.-х.н. Юрченко Е.Г., к.б.н. Подгорная М.Е., к.б.н. Якуба Г.В.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Педагогическая практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство. Содержание практики служит основой для формирования профессиональной компетентности в психологии и педагогики высшей школы». Педагогическая практика базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплины «Педагогика и психология высшей школы». Полученные аспирантами навыки и умения являются основой осуществлений преподавательской деятельности выпускника аспирантуры.

2. Цели освоения дисциплины

Цель – развитие практических умений и навыков профессионально-педагогической деятельности, личностно-профессиональных качеств педагога; укрепление мотивации к педагогическому труду в высшей школе, приобщение к реальным проблемам и задачам, решаемым в образовательном процессе учреждения высшего образования

3. Структура дисциплины

Установочная конференция по педагогической практике, работа с документацией кафедры, на которой осуществляется практика; изучение опыта преподавания; проведение занятий; проведение внеклассного мероприятия; открытое занятие и заключительная итоговая конференция.

4. Основные образовательные технологии

Используются традиционные и активные технологии обучения, информационно-коммуникационные технологии с включением практикантов в педагогическую работу.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате прохождения практики аспирант должен:

- знать ведущие тенденции современного высшего образования; формы обучения в ВУЗе, индивидуально-психологические особенности студента; методы и средства обучения и воспитания студентов; цели, методы и формы оценки качества образовательного процесса в ВУЗе; технологии обучения, воспитания и развития в системе высшего профессионального образования;

- уметь разрабатывать содержание и методику проведения занятий по различным видам и формам обучения; разрабатывать оценочные средства (по конкретной дисциплине); анализировать педагогическую деятельность (в т.ч. самоанализ), педагогические факты и явления;

- владеть способами проектирования занятия в соответствии с принципами педагогического процесса и с учетом норм педагогических отношений.

6. **Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа)

7. **Формы контроля:** зачет с оценкой – 3 год обучения, 6 семестр.

8. **Коды формирующих компетенций:** УК-3, УК-5, ОПК-5, ПК-7

Составитель: д.пед.н., проф., Остапенко А.А.

Приложение Е

Виды и содержание практики

№ п/п	Виды практики	Продолжительность, дней	Структурное подразделение, кафедра ВУЗа, на базе которой проводится практика	База практики
1	Педагогическая практика	24 дня	Кафедра агрохимии Кафедра генетики, микробиологии и биотехнологии	Кубанский государственный аграрный университет Кубанский государственный университет
2	Научно-исследовательская практика	48 дней	НЦ «Защита садовых культур и винограда» Лаборатория питомниководства	ФГБНУ СКЗНИИСиВ, ОПХ «Центральное», ОПХ им. К.А. Тимирязева

Сводные данные по кадровому обеспечению программы аспирантуры
по профилю «Защита растений»

Показатели квалификации	Всего	в т.ч. имеют учёное звание		Не имеют учёного звания
		профессор	доцент	
Всего	11	5	2	4
в т.ч. имеют учёную степень доктора наук	7	5	2	0
кандидата наук (техн.)				
кандидата наук (с.-х.)	2			2
кандидата наук (экон.)				
кандидата наук (педаг.)				
кандидата наук (псих.)				
кандидата наук (геогр)				
кандидата наук (биол.)	2			2
кандидата наук (истор.)				
кандидата наук (филос.)				
не имеют учёной степени				

Приложение И

Сведения о научно-педагогических работниках по Программе аспирантуры «Защита растений»

№ п/п	Дисциплина в соответствии с учебным планом		Фамилия И.О., должность по штатному рас- писанию	Учёная степень и учёное зва- ние (почётное звание)	Основное место работы, должность	Условия привлечения к трудовой деятельности
	Наименование	Объём, час				
1	2	3	4	6	10	11
1.	История и философия науки (история науки)	90	Цаценко Людмила Владимировна	доктор биологических наук, профессор	ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет», профессор кафедры генетики, селекции и семеноводства	Гражданско-правовой договор
2.	История и философия науки (философия науки)	108	Данилова Марина Ивановна	доктор философских наук, профессор	ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет», зав. кафедрой философии	Гражданско-правовой договор
3.	Иностранный язык	144	Непшекуева Тамара Сагидовна	доктор филологических наук, профессор	ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет», зав. кафедрой иностранных языков	Гражданско-правовой договор
4.	Педагогика и психология высшей школы	108	Остапенко Андрей Александрович	доктор педагогических наук, профессор	ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет», профессор кафедры социальной работы, психологии и педагогики высшего образования	Гражданско-правовой договор
5.	Общая и сельскохозяйственная фитопатология	144	Якуба Галина Валентиновна	кандидат биологических наук	ФГБНУ «Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства», старший научный сотрудник НЦ «Защиты и биотехнологии растений»	Почасовая оплата труда
6.	Общая и сельскохозяйственная энтомология	108	Юрченко Евгения Георгиевна	кандидат сельскохозяйственных наук	ФГБНУ «Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства», зав. НЦ	Почасовая оплата труда

№	Дисциплина		Фамилия И.О.	Учёная степень	Основное	Условия привлечения к
					«Защиты и биотехнологии растений»	
7.	Интегрированная защита растений	144	Подгорная Марина Ефимовна	кандидат биологических наук	ФГБНУ «Северо-Кавказский знальный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства», зав. лаб. защиты плодовых и ягодных культур	Почасовая оплата труда
8.	Экологическое садоводство и виноградарство	108	Попова Валентина Петровна	доктор сельскохозяйственных наук, доцент	ФГБНУ «Северо-Кавказский знальный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства», зав. НЦ «Агротехнологии и почвоведения»	Почасовая оплата труда
9.	Инновационный менеджмент	72	Ильина Ирина Анатольевна	доктор технических наук, профессор, Заслуженный деятель науки Кубани	ФГБНУ «Северо-Кавказский знальный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства», зам. директора по научно-исследовательской работе	Почасовая оплата труда
10	Математическое моделирование и проектирование в исследованиях многолетних сельскохозяйственных культур	72	Щеглов Сергей Николаевич	доктор биологических наук, доцент	ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», профессор кафедры генетики, микробиологии и биотехнологии	Гражданско-правовой договор
11	Авторское право и управление ОИС	72	Мачнева Ирина Александровна	кандидат сельскохозяйственных наук	ФГБНУ «Северо-Кавказский знальный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства», маркетолог-патентовед	Почасовая оплата труда
12	Научно-исследовательская (общая и сельскохозяйственная энтомология)	108	Якуба Галина Валентиновна	кандидат биологических наук	ФГБНУ «Северо-Кавказский знальный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства», старший научный сотрудник НЦ «Защиты и биотехнологии растений»	Почасовая оплата труда
13	Научно-исследовательская (общая и сельскохозяйственная фитопатология)	72	Юрченко Евгения Георгиевна	кандидат сельскохозяйственных наук	ФГБНУ «Северо-Кавказский знальный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства», зав. НЦ	Почасовая оплата труда

№	Дисциплина		Фамилия И.О.	Учёная степень	Основное	Условия привлечения к
					«Защиты и биотехнологии растений»	
14	Научно-исследовательская практика (интегрированная система защиты растений)	108	Подгорная Марина Ефимовна	кандидат биологических наук	ФГБНУ «Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства», зав. лаб. защиты плодовых и ягодных культур	Почасовая оплата труда
15	Педагогическая практика	144	Остапенко Андрей Александрович	доктор педагогических наук, профессор	ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет»	Гражданско-правовой договор

Сведения о материально-техническом обеспечении Программы аспирантуры
«Защита растений»

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Перечень основного оборудования
Базовая часть			
1	История и философия науки	- учебные аудитории 69,6 кв.м, 50,2 кв.м, 33,9 кв.м, 108,9 кв.м - читальный зал библиотеки СКЗ-НИИСиВ (18 посадочных мест)	Институт обладает библиотечно-информационными ресурсами по истории и философии науки (100 экз.); читальный зал оборудован современной офисной мебелью; двумя компьютерами с выходом в Интернет ресурсы; многофункциональными устройствами (принтер/копир/сканер); доступ к информационным ресурсам Центральной сельскохозяйственной библиотеки, eLibrary.ru
2	Иностранный язык	- учебные аудитории 69,6 кв.м, 50,2 кв.м, 33,9 кв.м, 108,9 кв.м - читальный зал библиотеки СКЗ-НИИСиВ (18 посадочных мест)	Институт обладает библиотечно-информационными ресурсами по иностранному языку (900 экз.); читальный зал оборудован современной офисной мебелью; двумя компьютерами с выходом в Интернет ресурсы; многофункциональными устройствами (принтер/копир/сканер); доступ к информационным ресурсам Центральной сельскохозяйственной библиотеки, eLibrary.ru
Обязательные дисциплины			
3	Педагогика и психология высшей школы	- учебные аудитории 69,6 кв.м, 50,2 кв.м, 33,9 кв.м, 108,9 кв.м - читальный зал библиотеки СКЗ-НИИСиВ (18 посадочных мест)	Институт обладает библиотечно-информационными ресурсами по педагогике и психологии высшей школы (50 экз.); читальный зал оборудован современной офисной мебелью;

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Перечень основного оборудования
Базовая часть			
			двумя компьютерами с выходом в Интернет ресурсы; многофункциональными устройствами (принтер/копир/сканер); доступ к информационным ресурсам Центральной сельскохозяйственной библиотеки, eLibrary.ru
4	Общая и сельскохозяйственная фитопатология	<p>- учебные аудитории 69,6 кв.м, 50,2 кв.м, 33,9 кв.м, 108,9 кв.м</p> <p>- читальный зал библиотеки СКЗ-НИИСиВ (18 посадочных мест)</p> <p>- лаборатория защиты плодовых и ягодных растений (5 рабочих кабинетов (102,5 кв. м), 1 лабораторную комнату (51,6 кв. м))</p> <p>- лаборатория защиты винограда (2 рабочих кабинета (51 кв. м), 2 лабораторных кабинета (51,6 кв. м))</p>	<p>Учебные аудитории оборудованы современной офисной мебелью, мультимедийной аппаратурой, компьютерами с входом в Интернет ресурсы.</p> <p>Институт обладает библиотечно-информационными ресурсами по вопросам общей и сельскохозяйственной энтомологии (900 экз.); читальный зал оборудован современной офисной мебелью; двумя компьютерами с выходом в Интернет ресурсы; многофункциональными устройствами (принтер/копир/сканер); доступ к информационным ресурсам Центральной сельскохозяйственной библиотеки, eLibrary.ru.</p> <p>оборудована современной офисной мебелью и 5 автоматизированными рабочими местами на базе ПК с выходом в Интернет ресурсы, современной офисной техникой; лаборатория, оснащена хроматографом, микробиологической лабораторией, весами лабораторными, микроскопами 2 шт.</p> <p>оборудованна современной офисной мебелью и 5 автоматизированными рабочими местами на базе ПК с выходом в Интернет ресурсы; оснащена аквадистиллятора-</p>

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Перечень основного оборудования
Базовая часть			
		<p>- лаборатория вирусологии (2 рабочих кабинета (30,8 кв. м), 2 лабораторных кабинета (49 кв. м))</p>	<p>ми 2 шт., боксом ламинарным с вертикальным потоком, калориметром, комплектом «Микон-2» Нитрат переносной, лаб. биохимической, системой для ВЭЖХ с УФ/ВИД-ДЕТЕКТОРОМ, спектрофотометром, холодильником.</p> <p>оснащенна современной офисной мебелью и 3 автоматизированными рабочими местом на базе ПК с выходом в Интернет ресурсы, аквадистиллятором, весами лабораторными, гомогенизатором, лабораторией микробиологической, ламинарным боксом, люксметром, мешалкой магнитной с подогревом, рН-метром, стерилизатором, шкафом суховоздушным</p>
5	Общая и сельскохозяйственная энтомология	<p>- учебные аудитории 69,6 кв.м, 50,2 кв.м, 33,9 кв.м, 108,9 кв.м</p>	
6	Интегрированная защита растений	<p>- учебные аудитории 69,6 кв.м, 50,2 кв.м, 33,9 кв.м, 108,9 кв.м</p> <p>- читальный зал библиотеки СКЗ-НИИСиВ (18 посадочных мест)</p> <p>- лаборатория селекции и сортоизучения садовых культур (7 рабочих кабинетов (135.4 кв. м), 2 лабораторных кабинета (54,8 кв. м))</p>	<p>Учебные аудитории оборудованы современной офисной мебелью, мультимедийной аппаратурой, компьютерами с входом в Интернет ресурсы.</p> <p>Институт обладает библиотечно-информационными ресурсами по районированию и размещению сортов садовых культур (900 экз.); читальный зал оборудован современной офисной мебелью; двумя компьютерами с выходом в Интернет ресурсы; многофункциональными устройствами (принтер/копир/сканер); доступ к информационным ресурсам Центральной сельскохозяйственной библиотеки, eLibrary.ru</p> <p>оборудованна современной офисной мебелью и 7 автоматизированными рабочими местами на базе ПК, принтерами, сканерами, копировальными аппаратами мно-</p>

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Перечень основного оборудования
Базовая часть			
		<p>- лаборатория селекции и сортоизучения садовых культур (2 рабочих кабинета (34 кв. м), 1 лабораторный кабинет (35,3 кв. м))</p> <p>- лаборатория генетики и микробиологии (2 рабочих кабинета (34 кв. м), 1 лабораторный кабинет (35,3 кв. м))</p>	<p>гофункциональным устройством; оснащенных амплификатором для ПЦР ДНК, аквадистиллятор, видеоокуляр, весами лабораторными, диспансерами Biohit Proline Prospenser 6 шт., ИБП для электрофореза, камерой для вертикального электрофореза, камерой холодильной, микроскопом, пенетрометром, термостатом для микропробирок, шкафом холодильным, цифровым карманным рефрактометром, центрифугой-вортекс.</p> <p>оборудованна современной офисной мебелью и 3 автоматизированными рабочими местами на базе ПК, принтерами, сканером, копировальным аппаратом; оснащенный весами лабораторными, микроскопами 2 шт., цифровым рефрактометром, холодильником.</p> <p>оборудованна современной офисной мебелью и 3 автоматизированными рабочими местами на базе ПК, принтерами, сканером, копировальным аппаратом; оснащенный весами лабораторными</p>
7	Экологическое садоводство и виноградарство	<p>- учебные аудитории 69,6 кв.м, 50,2 кв.м, 33,9 кв.м, 108,9 кв.м</p> <p>- читальный зал библиотеки СКЗ-НИИСиВ (18 посадочных мест)</p>	<p>Учебные аудитории оборудованы современной офисной мебелью, мультимедийной аппаратурой, компьютерами с выходом в Интернет ресурсы.</p> <p>Институт обладает библиотечно-информационными ресурсами по районированию и размещению сортов садовых культур (900 экз.); читальный зал оборудован современной офисной мебелью; двумя компьютерами с выходом в Интернет ресурсы; многофункциональными устройствами (принтер/копир/сканер); доступ к инфор-</p>

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Перечень основного оборудования
Базовая часть			
		<p>- <i>НЦ «Агрохимии и почвоведения»</i> (3 рабочих кабинета (49,6 кв. м))</p>	<p>мационным ресурсам Центральной сельскохозяйственной библиотеки, eLibrary.ru</p> <p>Оборудован современной офисной мебелью и тремя автоматизированными рабочими местами на базе ПК, принтерами; оснащен анализатором влажности, весами лабораторными 3 шт., дистиллятором, дозатором химически агрессивных жидкостей 2 шт., иономером, лабораторией органической химии, перемешивающим устройством с подогревом, пламенным фотомером, пробоотборником почвы-бур, микроволновой системой пробоподготовки, термореактором для разложения проб, установкой для получения деионизированной воды, холодильником, центрифугой.</p>
Дисциплины по выбору			
10	Инновационный менеджмент	<p>- <i>учебные аудитории</i> 69,6 кв.м, 50,2 кв.м, 33,9 кв.м, 108,9 кв.м</p> <p>- <i>читальный зал библиотеки СКЗ-НИИСиВ</i> (18 посадочных мест)</p>	<p>Учебные аудитории оборудованы современной офисной мебелью, мультимедийной аппаратурой, компьютерами с входом в Интернет ресурсы.</p> <p>Институт обладает библиотечно-информационными ресурсами по инновационному менеджменту (900 экз.); читальный зал оборудован современной офисной мебелью; двумя компьютерами с выходом в Интернет ресурсы; многофункциональными устройствами (принтер/копир/сканер); доступ к информационным ресурсам Центральной сельскохозяйственной библиотеки, eLibrary.ru</p>

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Перечень основного оборудования
Базовая часть			
11	Математическое моделирование и проектирование в исследованиях многолетних сельскохозяйственных культур	<p>- учебные аудитории 69,6 кв.м, 50,2 кв.м, 33,9 кв.м, 108,9 кв.м</p> <p>- читальный зал библиотеки СКЗ-НИИСиВ (18 посадочных мест)</p>	<p>Учебные аудитории оборудованы современной офисной мебелью, мультимедийной аппаратурой, компьютерами с входом в Интернет ресурсы.</p> <p>Институт обладает библиотечно-информационными ресурсами математическому моделированию (900 экз.); читальный зал оборудован современной офисной мебелью; двумя компьютерами с выходом в Интернет ресурсы; многофункциональными устройствами (принтер/копир/сканер); доступ к информационным ресурсам Центральной сельскохозяйственной библиотеки, eLibrary.ru</p>
13	Авторское право, управление ОИС и стандартизация	<p>- учебные аудитории 69,6 кв.м, 50,2 кв.м, 33,9 кв.м, 108,9 кв.м</p> <p>- читальный зал библиотеки СКЗ-НИИСиВ (18 посадочных мест)</p>	<p>Учебные аудитории оборудованы современной офисной мебелью, мультимедийной аппаратурой, компьютерами с входом в Интернет ресурсы.</p> <p>Институт обладает библиотечно-информационными по авторскому праву и управлению ОИС (900 экз.); читальный зал оборудован современной офисной мебелью; двумя компьютерами с выходом в Интернет ресурсы; многофункциональными устройствами (принтер/копир/сканер); доступ к информационным ресурсам Центральной сельскохозяйственной библиотеки eLibrary.ru</p>
Практика			
14	Научно-исследовательская практика	- приборно-аналитический ЦКП (4 лабораторных кабинета (85,1 кв. м))	оснащенных 1 автоматизированным рабочим местом на базе ПК, анализатором «Капель-103», аппаратом для горизонтального электрофореза, бидистиллятором, вытяжными шкафами 2 шт., кондуктомером Агат-2, мельницей

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Перечень основного оборудования
Базовая часть			
		<p>- лаборатория физиологии и биохимии растений (6 рабочих кабинетов (101,8 кв. м)</p> <p>- ОПХ «Центральное» - ОПХ им. К.А. Тимирязева - Анапская опытно-селекционная станция виноградарства и виноделия</p>	<p>лабораторной, оптическим микроскопом с видеовыходом и люминесцентным анализом «Olimpus», рефрактометром, рН-метром, СВЧ-минерализатором «Минотавр», системой капиллярного электрофореза «Капель-104Т», спектрометром быстрого сканирования, спектрофотометрами 2 шт., хроматографами 2 шт., центрифугой, шкафом сушильным</p> <p>аквадистиллятор, весы лабораторные 2 шт., микроскоп, мельница лабораторная, печь «темос-экспресс», перемешивающее устройство, рН-метр, спектрофотометр, термостат, центрифуга, шкафы вытяжные, шкаф холодильный, шкафом сушильный, холодильник.</p> <p>Насаждения садовых культур ОПХ «Центральное», ОПХ им. К.А. Тимирязева; Насаждения винограда Анапской опытно-селекционной станции виноградарства и виноделия</p>
15	Педагогическая практика	<p>- учебные аудитории 69,6 кв.м, 50,2 кв.м, 33,9 кв.м, 108,9 кв.м</p> <p>- читальный зал библиотеки СКЗ-НИИСиВ (18 посадочных мест)</p>	<p>Учебные аудитории оборудованы современной офисной мебелью, мультимедийной аппаратурой, компьютерами с входом в Интернет ресурсы.</p> <p>Институт обладает библиотечно-информационными по авторскому праву и управлению ОИС (900 экз.); читальный зал оборудован современной офисной мебелью; двумя компьютерами с выходом в Интернет ресурсы; многофункциональными устройствами (принтер/копир/сканер); доступ к информационным ресурсам Центральной сельскохозяйственной библиотеки, eLibrary.ru</p>