ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«СУБТРОПИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»
(ФИЦ СНЦ РАН)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФИЦ СНЦ РАН

_____ А.В. Рындин

«05» августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

образовательного компонента основной профессиональной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров

«Научно-исследовательская практика»

по научной специальности

4.1.4.	**Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры**
Шифр	*Наименование научной специальности*

Программа одобрена на заседании
Объединенного учёного совета

Протокол № «4» от «05» августа 2022 г.

Сочи 2022

Рабочая программа образовательного компонента «Научно-исследовательская практика» является структурным компонентом Основной профессиональной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Программа составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 20 октября 2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре).

Программа разработана:

К.с.-х.н., доцент _____ (Тутберидзе Ц.В.)

Рецензент:

К.г.н. _____ (Яицкая Н.А.)

Рабочая программа одобрена на заседании Объединенного учёного совета ФИЦ СНЦ РАН, протокол заседания № 4 от « 6 » февраля 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ....3

2. МЕСТО НИП В СТРУКТУРЕ ОПОП....4

3. ОБЪЕМ НИП В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ....4

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ ПО РАЗДЕЛАМ С УКАЗАНИЕМ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ....4

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКЕ....5

5.1 Контроль освоения разделов....5

5.2 Контроль качества освоения программы НИП....6

6. ОБЯЗАННОСТИ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ АСПИРАНТА, РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ (КУРАТОРА), ЗАВЕДУЮЩЕЙГО АСПИРАНТУРОЙ....7

7. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ АСПИРАНТА....8

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ....8

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ....11

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ....11

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ....11

12. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ....12

Приложение 1....13

Приложение 2....15

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская практика (далее – НИП) является компонентом Основной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.1.4 Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (далее – ОПОП). Это особый вид учебных дисциплин, ориентированный на профессионально-практическую подготовку аспирантов.

Целью НИП является формирование практических навыков, на основе приобретенных в процессе обучения знаний, умений, опыта научно-исследовательской и аналитической деятельности.

Задачи НИП:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков проведения исследований;
- применение этих знаний и полученного опыта при решении актуальных научных задач;
- овладение профессионально-практическими умениями;
- стимулирование навыков самостоятельной аналитической работы;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- презентация навыков публичной дискуссии и защиты научных идей.

Научно-исследовательская практика является одним из сложных и многоаспектных видов учебной работы аспирантов. На период практики аспиранты:

- принимают участие во всех сферах деятельности научной организации;
- включаются в научные исследования по темам научных лабораторий, к которым они были прикреплены на время прохождения практики;
- сотрудничают с научными работниками всего учреждения, выполняя задание на практику от научного руководителя, перенимают передовой опыт научной работы старших, ведущих, главных специалистов и др.)

Рабочая программа научно-исследовательской практики обеспечивает подготовку обучающихся к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, мелиорации, садоводства, ландшафтного озеленения территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции в качестве научных сотрудников, способных к участию в коллективных исследовательских проектах. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

решение комплексных задач в области сельского хозяйства;

агрономии, защиты растений, почвоведения, агрохимии, мелиорации, садоводства, ландшафтного озеленения территорий;

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

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются: сельскохозяйственные растения (виды, сорта и гибриды,

генетические коллекции растений), агроландшафты, сенокосы и пастбища, почвы и их плодородие, вредные организмы, методы и средства защиты от них, технологии производства продукции растениеводства; посевы полевых культур, насаждения плодовых, субтропических, декоративных культур и винограда.

2. МЕСТО НИП В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина учебного плана «Научно-исследовательская практика» представляет собой вид практической деятельности по выполнению научных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.

Научно-исследовательская практика по виду является стационарной, проходит в научных отделах и лабораториях ФИЦ СНЦ РАН в период 3-го года подготовки аспиранта, в 6 семестре.

3. ОБЪЕМ НИП В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (з.е.) или 108 академических часов. По окончании научно-исследовательской практики аспиранты сдают отчет.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ ПО РАЗДЕЛАМ С УКАЗАНИЕМ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Разделы практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля
	Всего часов		аудиторных		Самостоятельная работа		
	Ак. часы	Зач. ед.	Ак. часы	Зач. ед.	Ак. часы	Зач. ед.	
Организационное собрание по практике	1	0,03	1	0,03	-	-	Отметка о присутствии
Инструктаж по технике безопасности	1	0,03	1	0,03	-	-	Запись в журнале по технике безопасности
Научно-исследовательская работа (стажировка в научной лаборатории, за которой закреплен аспирант, участие в тематике исследований, изучение целей, задач, методов, информ. источников исследования)	20	0,55	5	0,14	15	0,42	Оценка руководителя практики (куратора), индивидуальный календарно-тематический план работы аспиранта

Методическая работа: - организационно-методическая работа (изучение структуры научной организации, регламентов, режима работы и охраны труда); - научно-методическая работа (ознакомление с системой планирования и контроля науч. результатов, изучение действующих стандартов в сфере НИР)	20	0,56	5	0,14	15	0,42	Рукописи учебно-методических материалов
Изучение деятельности структурного подразделения – отдел, лаборатория	20	0,55	5	0,14	15	0,42	Раздел отчета по практике
Изучение деятельности ФИЦ СНЦ РАН по проведению фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований, внедрению достижений науки в области сельскохозяйственных и биологических наук, способствующих технологическому, экономическому и социальному развитию Российской Федерации.	30	0,83	5	0,14	25	0,69	Раздел отчета по практике
Написание и защита отчета по практике	16	0,44	1	0,03	15	0,42	Отчет по практике
Всего	**108**	**3**	**23**	**0,64**	**85**	**2,36**	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКЕ

5.1 Контроль освоения разделов

№ п.п.	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
1	Научно-исследовательская работа (стажировка в научной лаборатории, за которой закреплен аспирант, участие в тематике исследований, изучение целей, задач, методов, информ. источников исследования)	Отзыв руководителя практики, отчет аспиранта о научно-исследовательской практике, раздел «Научно-исследовательская работа»
2	Методическая работа: - организационно-методическая работа (изучение структуры научной организации, регламентов, режима работы и охраны труда); - научно-методическая работа (ознакомление	Отчет аспиранта о научно-исследовательской практике, раздел «Методическая работа»

	с системой планирования и контроля науч. рез-тов, изучение действующих стандартов в сфере НИР)	
3	Изучение деятельности структурного подразделения – отдел, лаборатория	Отчет аспиранта о научно-исследовательской практике, раздел «Научная лаборатория»
4	Изучение деятельности ВНИИЦиСК по проведению фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований, внедрению достижений науки в области сельскохозяйственных и биологических наук, способствующих технологическому, экономическому и социальному развитию Российской Федерации.	Отчет аспиранта о научно-исследовательской практике, раздел «ФИЦ СНЦ РАН»
5	Написание и защита отчета по практике	Отчет аспиранта о научно-исследовательской практике

5.2 Контроль качества освоения программы НИП

а) выполнение задания на практику:

По итогам прохождения научно-исследовательской практики аспирант отчитывается на заседании научной лаборатории. Процедура отчета состоит из доклада аспиранта о проделанной работе в период практики (не более 5 минут), ответов на вопросы по существу доклада, анализа отчетной документации и отзыва руководителя практики.

б) критерии оценивания компетенций (результатов):

- мнение руководителя практики об уровне подготовленности аспиранта;
- степень выполнения программы практики;
- содержание и качество представленной аспирантом отчетной документации;
- уровень знаний, показанный при защите практики на заседании лаборатории.

в) описание шкалы оценивания:

Формой контроля по научно-исследовательской практики является отчет.

Решением научной лаборатории прохождение практики оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся владеет глубокими знаниями:

- умеет определить и обосновать цели, содержание, средства и методы научно-исследовательской работы;
- умеет составлять аналитические записки, проявляет при этом самостоятельность и инициативу;
- владеет умениями оценивать в целом состояние отрасли соответствующей направлению подготовки;
- умеет анализировать деятельность коллектива по решению профессиональных задач;
- умеет использовать различные методы исследования;
- умеет этически грамотно реагировать на возникающие производственные ситуации.

Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся показывает недостаточную глубину знаний:

- не владеет в полной мере умениями анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши;
- фрагментарно применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач
- ***Формой отчетности по итогам прохождения научно-исследовательской практики является представленная аспирантом после окончания практики следующая документация:***

- индивидуальный календарно-тематический план работы аспиранта (Приложение 1);

- письменный отчет о прохождении практики, включающий сведения о выполненной аспирантом работе, приобретенных умениях и навыках, перечень и виды проделанной работы с указанием даты и времени их проведения (Приложение 2);

- доклад по тематике проведенных исследований;

- отзыв руководителя практики, содержащий оценку выполненной аспирантом работы.

Оценка «зачтено» или «не зачтено» вносится в индивидуальный план работы аспиранта.

Зачет по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при ежегодной аттестации аспиранта.

Письменный отчет о прохождении практики с указанием оценки «зачтено» или «не зачтено» и рецензией руководителя практики представляется в отдел аспирантуры и подшивается в портфолио аспиранта.

6. ОБЯЗАННОСТИ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ АСПИРАНТА, РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ (КУРАТОРА), ЗАВЕДУЮЩЕЙГО АСПИРАНТУРОЙ

6.1 Научный руководитель:

- осуществляет общее руководство практики, консультирует по выбору тематики исследования;

- готовит индивидуальное задание для прохождения практики;

- дает согласие на допуск аспиранта к прохождению практики;

- дает рекомендации по подборке информационных источников, актуализирует направление исследования согласовывая его с руководителем практики, обеспечивает его соответствие тематике исследований научного направления отдела (лаборатории), к которой прикреплен аспирант.

6.2 Заведующий аспирантурой:

- организует подготовку к прохождению научно-исследовательской практики (выдача направлений на практику, оформление допуска к прохождению практики);

- знакомит аспирантом с программой научно-исследовательской практики, формой и содержанием отчетной документации;

- консультирует научных руководителей и руководителя практики по вопросам, связанным с прохождением практики аспирантами и формам отчетной документации;

- представляет проект приказа о прохождении практики.

7. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ АСПИРАНТА

7.1 Аспирант вправе:

- обращаться по всем вопросам прохождения НИП практики к, научному руководителю, руководителю практики, заведующему отделом аспирантуры;
- изучить организационную структуру научного учреждения на основании представленной организационной и распорядительной документации;
- ознакомиться с Уставом ФИЦ СНЦ РАН;
- изучить рабочую программу НИП практики;
- изучить документооборот структурного подразделения научной организации;
- пользоваться необходимой нормативно-правовой и организационно-методической документацией, имеющейся в подразделении;
- пользоваться оборудованием и оснащением кабинетов, в которых проходит НИП;
- посещать по предварительному соглашению иные структурные подразделения института с целью изучения передового опыта научных работников.

7.2 Аспирант обязан:

- составить совместно с научным руководителем индивидуальный календарно-тематический план работы;
- до начала практики представить в отдел аспирантуры заявление о допуске к прохождению практики на имя директора института;
- осуществлять подготовку и выполнение индивидуального задания;
- выполнить все виды работ, предусмотренные программой научно-исследовательской практики в срок и качественно;
- выполнять правила внутреннего распорядка и техники безопасности института;
- нести ответственность за сохранность используемого оборудования;
- представить в отдел аспирантуры отчетную документацию в полном объеме и в течении установленного срока.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература:

1. Бузоверов, А.В. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение: учебное пособие / А.В. Бузоверов, Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 128 с. (Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91892).
2. Даньков, В.В. Ягодные культуры: учебное пособие / В.В. Даньков, М.М. Скрипниченко, С.Ф. Логинова, Н.Н. Горбачёва. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 192 с. (Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/64329).Кривко, Н.П. Плодоводство: учебное пособие / Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков, В.В. Турчин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 416 с. (Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/51724).
3. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград : учебное пособие для вузов / К. С. Лактионов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 84 с. — ISBN 978-5-507-44517-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная

система. — URL: https://e.lanbook.com/book/233294 (дата обращения: 26.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Субтропические культуры : учебное пособие для вузов / К. С. Лактионов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 116 с. — ISBN 978-5-8114-8900-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/197487 (дата обращения: 26.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Лактионов, К.С. Частное плодоводство. Косточковые культуры: учеб. пособие / К.С. Лактионов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 124 с. (Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/107295).

6. Лактионов, К.С. Частное плодоводство. Семечковые культуры: учебное пособие / К.С. Лактионов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 192 с. (Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/106885.)

7. Лекарственные растения : учебное пособие / составители В. А. Гущина, Н. И. Остробородова.. — Пенза : ПГАУ, 2015. — 107 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. (Режим доступа:https://e.lanbook.com/book/142169).

8. Плодоводство / Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 416 с. — ISBN 978-5-507-45650-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/277070 (дата обращения: 26.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Плодоводство и овощеводство / Под ред. Ю.В. Трунова. – (Учебники и учеб. пособия).- М.: Колосс, 2008. – 464 с., ил.

10. Поломошнова, Н. Ю. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, М. Я. Бессмольная. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2014. — 133 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. (Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/138758).

11. Харченко, Н. А. Лекарственные растения: тексты лекций : учебное пособие / Н. А. Харченко, Н. Н. Харченко. — Электр.данн. — Воронеж : ВГЛТУ, 2013. — 108 с. — ISBN 978-5-7994-0568-7.// Лань: электронно-библиотечная система. (Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/39154).

Дополнительная литература:

1. Адаптивный потенциал винограда в условиях стрессовых температур зимнего периода. Методические рекомендации. Егоров и др. - Краснодар: СКЗНИИСиВ , 2006 – 156 с.;

2. Алибеков Т.Б., Батталов Б.В. Длительное хранение яблок и груш в Дагестане. – Буйнакск, 2002.-152 с.

3. Атлас лучших сортов плодовых и ягодных культур Краснодарского края. Том 1. Яблоня – Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ Россельхозакадемии, 2008. – 104 с.;

4. Атлас лучших сортов плодовых и ягодных культур Краснодарского края. Том 3. Груша, айва, подвои плодовых культур, орехоплодные культуры (грецкий орех, фундук), ягодные культуры(земляника, малина, ежевика, смородина, крыжовник). – Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ Россельхозакадемии, 2011 – 203 с.;

5. Витковский В.Л. Плодовые растения мира. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – СПб.: Издательство «Лань», 2003. – 592 с., ил.;

6. Высокоточные технологии производства, хранения и переработки плодов и ягод. – Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ – 2010 – 400 с.;

7. Гегечкори Б.С./Инновационные способы водообеспечения плодовых насаждений в Северо-Западном Предкавказья: монография/Б.С. Гегечкори, С.Ю. Орленко. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 319 с.

8. Генофонд семечковых культур. Под общей редакцией Савельева Н.И. – Мичуринск: ГНУ ВНИИГиСПР им. И.В. Мичурина – 2013. – 116 с.;

9. Глухих, М.А. Практикум по агрометеорологии: учебное пособие / М.А. Глухих. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 136 с. (Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/109609);

10. Грекова, Н.С. Методические рекомендации по состоянию технологических карт в садоводстве и овощеводстве: методические рекомендации / Н.С. Грекова, Е.А. Мягкова. — Электрон. дан. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2006. — 11 с. (Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/47146);

11. Грязев В.А. Питомниководство. Монография.- Ростов на Дону: ЗАО «Ростиздат», 2011. – 384 с.;

12. Гурьянова, Ю.В. Плодоводство: учебно-методическое пособие / Ю.В. Гурьянова, В.Б. Семенеев. — Электрон. дан. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2007. — 36 с. (Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/47100);

13. Драгавцев А.П. Горное садоводство. Москва – Сельхозгиз -1958.;

14. Драгавцев А.П., Трусевич Г.В. Южное плодоводство. Москва «Колос» - 1980;

15. Еремин Г.В. и др. Косточковые культуры. Выращивание на клоновых подвоях и собственных корнях. Ростов-на –Дону «Феникс» - 2000;

16. Загиров Н.Г., Халалмагомедов М.А., Ахмедов Ф.Б. Методические рекомендации по определению экономической, технологической и экологической эффективности в виноградарстве. –Махачкала,2013.-129 с.

17. Загиров Н.Г., Эмиров С.А., Таймазова Р.Н., Керимханова Р.Н., Ахмедов С.А. Облепиха- нетрадиционная культура для Дагестана.-Махачкала,2015.-144 с.

18. Зармаев, А.А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда: учебник / А.А. Зармаев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 512 с. (Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/61359);

19. Игнатова Е.А., Айба Л.Я., Карпун Н.Н., Шинкуба М.Ш., Акаба Ю.Г., Михайлова Е.В. Атлас вредителей и болезней косточковых и семечковых культур на Черноморском побережье Кавказа. – Сочи-Сухум, 2016. – 142 с.;

20. Карпун Н.Н. Методические положения по применению препаратов нового поколения в системах защиты персика / Н.Н. Карпун, Э.Б. Янушевская, Е.А. Игнатова, Н.Н. Леонов. – Сочи: ГНУ ВНИИЦиСК, 2013. – 61 с.;

21. Кирсанова, Е.В. Методические указания по дисциплине «Сортовой контроль». Направление подготовки: 110400.68 - «Агрономия» (магистратура). Профиль: Экономически эффективные технологии возделывания с.-х. культур в системе адаптивного растениеводства: методические указания / Е.В. Кирсанова. — Электрон. дан. — Орел : ОрелГАУ, 2014. — 43 с. (Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71257);

22. Котляров Д.В. Физиологические активные вещества в агротехнологиях : монография / Д.В. Котляров,В.В. Котляров, Ю.П. Федулов. – Краснодар: КубГАУ,2016. -224 с.

23. Методика определения экономической эффективности от использования результатов науки в области садоводства, охраняемых патентом на селекционное достижение./Методическое пособие. – М.: ГНУ ВСТИСП Россельхозакадемии, 2013 – 72 с.;

24. Методическое и аналитическое обеспечение исследований по садоводству. – Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ. – 2010. – 300 с.;

25. Методическое и аналитическое обеспечение организации и проведение исследований по технологии производства винограда. . – Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ. – 2010. – 182 с.;

26. Методы и способы повышения стрессоустойчивости плодовых культур и винограда. Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ – 2009 – 177 с.;

27. Научные исследования в субтропиках России. Сборник трудов молодых ученых, аспирантов и соискателей ГНУ ВНИИЦИСК Россельхозакадемии; (редсов.: А.В. Рындин (гл. ред.) и др.) – Сочи: ГНУ ВНИИЦИСК Россельхозакадемии, 2013. – 226 с.: 32 табл., 23 рис. Библиогр. в конце ст.

28. Павлюкова И.Н. Инновационная деятельность в виноградно-винодельческой отрасли Краснодарского края : монография / И.Н. Путилина. – Краснодар : Новация,2017 -104 с.

29. Павлюкова Т.П., Тала А.И. Особенности ведения виноградников в черноморской зоне Краснодарского края /Монография. – Краснодар, 2010 – 140 с.;

30. Практикум. Плодоводство в южной зоне. Романова Е.Г. уч. пособие М.,»Высшая школа»,1972. – 328 с.

31. Проблемы интенсивного садоводства. Научные труды. – Краснодар: ГНУ СКЗНИИ садоводства и виноградарства. – 2010 – 196 с.;

32. Путилина И.Н./Инновационная деятельность в виноградно-винодельческой отрасли Краснодарского края: монография/Путилина И.Н. – Краснодар: Новация, 2017 – 104 с.

33. Фундаментальные и прикладные разработки, формирующие современный облик садоводства и виноградарства. – Краснодар: СКЗНИИСиВ, 2011 – 347 с.

34. Цаценко Л.В. История научной агрономии. Курс лекций. Краснодар. КубГАУ, 2014. – 110 с.

35. Цаценко Л.В., Щербаков Н.А. Методология научной агрономии: курс лекций. Краснодар. КубГАУ, 2012. – 104 с.

36. Шеуджев А.Х. / Агробиогеохимия чернозема. 2-е изд. Доп.и перераб.. – Майкоп : ООО «Полиграф-Юг»,2018. – 308 с.

37. Вишнякова, С. В. Лекарственные и эфиромасличные растения: учебно-методическое пособие / С. В. Вишнякова, М. В. Жукова ;– Екатеринбург, 2017. – 42 с.

38. Кислицына, А. А. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебно-методическое пособие / А. А. Кислицына. — Курган : КГСХА им. Т.С.Мальцева, 2017. — 97 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159245.

Периодические издания:

1. Вестник защиты растений/ Научно-теоретический рецензируемый журнал. – СПб. – Пушкин.

2. Вестник Российской академии наук/Научный и общественно-политический журнал. - Москва.

3. Вестник Российской сельскохозяйственной науки/Научно-теоретический журнал. –Москва.

4. Защита и карантин растений/журнал для специалистов, ученых и практиков. – Москва.

5. Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии/ Научно-теоретический журнал. – Москва, изд-во РГАУ – МСХА.

6. Научные труды ГНУ СКЗНИИСиВ. Повышение эффективности инновационных процессов в садоводстве и виноградарстве. - ГНУ СКЗНИИСиВ, 2015. – Том 8. – 262 с.

7. Научные труды ГНУ СКЗНИИСиВ. Дифференцированные технологии управления устойчивостью агроэкосистем плодовых культур и винограда. - ГНУ СКЗНИИСиВ, 2016. – Том 9. – 283 с.

8. Питомник. Частный сад. Журнал. – Издатель ООО «НИИ овощеводства защищенного грунта».

9. Садоводство и виноградарство/ Теоретический и научно-практический журнал, Москва.

10. Субтропическое и декоративное садоводство, (2011-2022), Сочи.

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательные ресурсы (ссылки на официальные сайты)

1. Академия Google (англ. Google Scholar) - бесплатная поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин. Индексирует полные тексты научных публикаций. Режим доступа: https://scholar.google.ru/

Правительственные сайты (ссылки на официальные сайты)

1. Официальный сайт Российской академии наук - http://ras.ru/
2. Официальный сайт Высшей аттестационной комиссии - http://vak.ed.gov.ru/
3. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования РФ https://minobrnauki.gov.ru/

Информационно-библиотечные ресурсы (ссылки на официальные сайты)

1. Scopus – http://www.scopus.com.;
2. Web of Science – http://apps.isiknowledge.com.;
3. Информационные ресурсы ЦНСХБ - http://www.cnshb.ru/;
4. Научная электронная библиотека e-library – http://elubrary.ru.;
5. Электронно-библиотечная система издательства Лань: http://e.lanbook.com;
6. Справочно-правовая система КонсультантПлюс: https://www.consultant.ru.
7. Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов URL: https://www.dissercat.com/

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Использование слайд-презентаций при проведении лекционных занятий, программ Microsoft Office, Windows. Использование мультимедийного оборудования для презентаций во время консультаций.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для прохождения научно-исследовательской практики используются помещения научной лаборатории, отдела Генетических ресурсов растений.

Отдел оснащен – рабочее место, компьютер с прикладным программным обеспечением.

Оборудование лаборатории: микроскоп AxioImager (прямой, световой); световой микроскоп Микамед-6; бинокулярный стереомикроскоп «Альтами» СМ0745; стереомикроскоп Стемми-2000; рефрактометр полевой; холодильные шкафы; психрометр; весы электронные; а также - лупа, препаровальные иглы, предметные и покровные стекла.

Для проведения практики может использоваться опытное поле.

12. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В настоящую программу могут быть внесены изменения по мере необходимости, возникшей в процессе функционирования.

Приложение 1.

Образец заполнения индивидуального календарно-тематического плана работы аспиранта

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «СУБТРОПИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК» (ФИЦ СНЦ РАН)

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

Аспиранта ___года подготовки, научная специальность _____;

_____

(Фамилия, имя, отчество)

Место практики_____

Лаборатория, отдел_____

Руководитель практики_____

(Фамилия, имя, отчество)

СОДЕРЖАНИЕ ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

№ п.п.	Месяц и число	Краткое описание выполненной работы	Подпись руководителя практики
1	2	3	4

Начало практики _____Конец практики _____

Подпись практиканта_____

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю

Руководитель практики _____/_____/
(подпись) (Ф.И.О.)

Приложение 2.

Образец оформления титульного листа отчета по научно-исследовательской практике

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«СУБТРОПИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»
(ФИЦ СНЦ РАН)

ОТЧЕТ
о прохождении

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Аспиранта;
___ года подготовки

_____
(Фамилия, имя, отчество)

Рекомендуемая оценка_____

Место практики _____

Руководитель практики _____
(должность, фамилия, имя, отчество, подпись)

М.П.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу образовательного компонента «Научно-исследовательская практика» Основной профессиональной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (далее – Программа, ОПОП). разработанную к.с.-х.н., доцентом Ц.В. Тутберидзе.

Настоящая Программа разработана в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов).

Научно-исследовательская практика, это особый вид учебных дисциплин, ориентированный на профессионально-практическую подготовку аспирантов.

Целью практики является формирование практических навыков, на основе приобретенных в процессе обучения знаний, умений, опыта научно-исследовательской и аналитической деятельности. Для достижения поставленной цели Программой предусмотрено решение следующих задач:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков проведения исследований;
- применение этих знаний и полученного опыта при решении актуальных научных задач;
- овладение профессионально-практическими умениями;
- стимулирование навыков самостоятельной аналитической работы;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- презентация навыков публичной дискуссии и защиты научных идей.

Рабочая программа научно-исследовательской практики обеспечивает подготовку обучающихся к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, мелиорации, садоводства, ландшафтного озеленения территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции в качестве научных сотрудников, способных к участию в коллективных исследовательских проектах.

Объем дисциплины: составляет 3 зачетных единицы (з.е.) или 108 академических часов. Продолжительность практики 2 недели.

Программой предусмотрено распределение по разделам практики видов работы аспиранта, в т.ч. самостоятельную работу и соответствующие разделам практики формы текущего контроля и форму промежуточной аттестации в виде защиты подготовленного аспирантом отчета по практике. Для проведения промежуточной аттестации Программой предусмотрен фонд оценочных и критерии оценивания.

Представлен перечень основной, дополнительной учебной и научной литературы, необходимой для изучения дисциплины, что является одним из обязательных условий реализации программы.

Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет» имеет ссылки на официальные правительственные сайты и информационно-библиотечных ресурсов.

Другие условия реализации программы дисциплины представлены перечнем материально-технического оснащения помещения научной лаборатории отдела Генетических ресурсов растений.

Язык и стиль изложения, терминология отвечают современным требованиям, предъявляемым к учебной и научной литературе.

Разработчик программы постаралась охватить все ключевые проблемы в структуре программы «Научно-исследовательская практика».

Рекомендую Программу «Научно-исследовательская практика» включить в ОПОП подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФИЦ СНЦ РАН.

Рецензент: к.т.н., Лисун Наталья Александровна, ФИЦ СНЦ РАН,
(ученая степень, Фамилия, Имя, Отчество, место работы, должность)
заместитель директора по науке

Дата: 4.08.2022 М.П.

Рецензия рассмотрена на заседании
Объединенного Ученого совета

Протокол № 4 от «5» августа 2022 г.