

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Севастопольский государственный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. кафедрой «Радиоэкология и экологическая безопасность»

 / Г.В. Кучерик/

« ____ » _____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б2.В.02(П) ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)

(шифр и название дисциплины)

направление подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность

(шифр и название направления подготовки)

профиль Химическая, биологическая и бактериологическая

безопасность

(название профиля)

уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации

квалификация Исследователь. Преподаватель-исследователь

(название)

Севастополь
2019

Рабочая программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)» для обучающихся по программам аспирантуры по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль): Химическая, биологическая и бактериологическая безопасность:

1. Разработана на кафедре «Радиоэкология и экологическая безопасность» ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» с учетом требований следующих нормативных правовых документов:

– Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность (уровень подготовка кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. N 885;

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

– Положения о порядке разработки и утверждения основной образовательной программы № 02-08/17, принятого решением ученого совета Севастопольского государственного университета (протокол №1 от 24.04.2015) и утвержденного приказом ректора от 24.04.2015

2. Впервые утверждена и введена с действие на заседании кафедры «Радиоэкология и экологическая безопасность» от «__» _____ 20__ г., протокол № .

переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании кафедры «Радиоэкология и экологическая безопасность» от «__» _____ 20__ г, протокол №_____.

переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании кафедры ««Радиоэкология и экологическая безопасность» от «__» _____ 20__ г, протокол №_____.

переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании «Радиоэкология и экологическая безопасность» от «__» _____ 20__ г, протокол №_____.

3. Разработчики рабочей программы: к.т.н., доцент кафедры «Радиоэкология и экологическая безопасность» Дербасова Н.М.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, ее объем и место в структуре образовательной программы	4
1.1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.	4
1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы.	4
1.3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.....	5
2. Содержание и структура учебной дисциплины	6
2.1. Содержание учебной дисциплины	6
3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	6
4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	6
5. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	8
6. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	9
7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	10

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

1. Наименование работы (практики): вид – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, тип – научно-исследовательская работа

2. Способ проведения практики – стационарная,

Научные исследования в период научно-исследовательской практики проводятся на кафедре «Радиоэкология и экологическая безопасность», в научно-исследовательской и в учебных лабораториях Университета. При наличии договоров возможно проведение выездной практики.

3. Уровень высшего образования – исследователь, преподаватель-исследователь, место практики в структуре программы аспирантуры – относится к вариативной части блока 2 «Практики», является обязательной.

4. Год обучения / семестр – второй год обучения / семестр 3

5. Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетных единицы, продолжительность 144 часа.

Таблица 5.1 – Распределение объема НИП по видам работ

Курс	Семестр	Общий объем, ЗЕ (ч)	Контактная работа, час.			Самостоятельная работа, ч	Контроль	Курсовой проект (работа)	Зачет с оценкой (семестр)	Экзамен (семестр)
			Лекции	Практические занятия	Лаборатор- ные занятия					
Очная форма обучения										
2	3	144/4				144			3	

6. Цель практики.

Целями научно-исследовательской практики по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль): Химическая, биологическая и бактериологическая безопасность: являются закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере научно-исследовательской профессиональной деятельности.

7. В ходе научно-исследовательской практики решаются следующие задачи:

- формирование комплексное представление о специфике деятельности научного работника по выбранному направлению;
- овладение методами исследования, в наибольшей степени соответствующими профилю избранной аспирантом программы, а также выбранной отраслью или сферой деятельности;
- совершенствовать знания, умения и навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- совершенствование личности будущего научного работника,
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных научных исследований;
- презентация навыков публичной дискуссии и защиты научных идей,
- освоение навыков написания научных работ.

8. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы.

Научно-исследовательская практика аспирантов непосредственно направлена на формирование следующих компетенций аспиранта:

общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-3);

профессиональными компетенциями (ПК):

способностью представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада, выпускной квалификационной работы (ПК 3);

универсальными компетенциями (УК):

способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1).

Таблица – Планируемые результаты обучения при прохождении НИП в рамках базовых компетенций

Формируемые компетенции (код компетенции, уровень (этап) освоения)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
1	2
ОПК – 3, III уровень готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего	В (ОК – 1) - III уровень: владеть способностью самостоятельно выделять проблему(ы) исследования реализуя творческий подход в виде лекций, слайд-

образования	лекций, практических занятий лабораторных работ.
ПК – 3, III уровень способность представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада, выпускной квалификационной работы	З (ПУ – 3) III уровень: основные способы представления и апробации научных исследований: - способы передачи информации и основы преподавательской деятельности в системе высшего образования; - современные программные продукты, необходимые для решения экономических задач. У (ПК – 3) - III уровень: уметь самостоятельно выделять проблему(ы) исследования, накапливать и обобщать необходимые знания по ее (их) решению и проводить научные исследования в выбранном направлении с соответствующим представлением в виде научного отчета, статьи или доклада, выпускной квалификационной работы: - составлять презентацию отчетной работы, доносить нужную мысль до аудитории слушателей четко, кратко и емко; - представлять результаты проведенного исследования в области экономических систем, региональной экономики и научно-технического развития социально-экономических систем в виде научного отчета. В (ПК – 3) - III уровень: владеть способностью самостоятельного критического осмысления научно-практической проблемы, постановки и решения прикладных задач, выбора объекта и методов исследования, оценки и представления результатов исследований в виде законченных научно – исследовательских работ (отчёт о научно - исследовательской работе, тезисы докладов, статьи, магистерская работа): - навыками публичной речи, дискутирования; - навыками написания письменных текстов (рефератов, отчетов, тезисов, статей и пр.), оформленных в соответствии с

	имеющимися требованиями, составления научного отчета по результатам проведенного исследования; - навыками презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств
УК - 1, III уровень способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	3 (УК - 1) - III уровень: знать содержание, методики / методы и последовательность проведения исследований повышения эффективности изучаемого объекта соответствии с профилем программы: -основные методы научно-исследовательской деятельности -методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях. У (ПК – 22) - III уровень: уметь критически оценивать целесообразность методики / метода исследования в соответствии с профилем избранной программы и спецификой объекта исследования: -выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах -критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника -избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач -анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов -при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений. В (УК - 1) - III уровень: владеть способностью критического анализа и

	разработки системы рекомендаций и обоснования методов повышения результативности изучаемого объекта на микро-, мезо- и макроуровне, организаций, в том числе финансово-кредитных с учетом фактора неопределенности в соответствии с профилем избранной программы: - навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации информации по теме исследования - навыками выбора методов и средств решения задач исследования - навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях -навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
--	--

9 Междисциплинарная связь

Научно-исследовательская практика является связующим звеном при подготовке преподавателя для высшей школы.

Научно-исследовательская практика связана с дисциплинами «История и философия науки», «Современная система научной информации и наукометрия», «Информационные технологии в науке и образовании», «Математическое моделирование», «Химическая, биологическая и бактериологическая безопасность», «Промышленная экология»

Для прохождения практики аспирант должен

знать: основы естествознания, логики, истории и философию науки, методы математического моделирования;

уметь: грамотно формулировать теоретические положения, составлять математические модели и использовать интерактивные средства обучения;

владеть: основами изложения научного текста, приемами математического моделирования, языками программирования и иностранными языками.

10. Разделы дисциплин и виды занятий

Таблица – Структура, содержание и трудоемкость НИП

Семестр / модуль	Содержание работы	Вид (форма работы)	Трудоем- кость (часы)
1	2	3	4
Первый год обучения			
3 семестр / первый модуль	Выбор совместно с руководите- лем направления научного иссле- дования и согласование базы прохождения НИП	консультация	2
	Составление совместно с руково- дителем индивидуального плана- графика прохождения НИП	консультация	2
	Постановка научной проблемы, выделение ее актуальных аспек- тов, определение объекта иссле- дования, определение задач, ме- тодов и составление развернутого плана исследования	консультация	2
		CPC	10
	Подготовка библиографического списка для проведения исследо- вания с использованием библио- течных фондов СГУ и интернет- ресурсов	CPC	10
	Подготовка и систематизация ин- формационной базы исследова- ния: теоретической, эмпириче- ской, нормативно-правовой	CPC	10
	Промежуточный контроль	Информация научному ру- ководителю	
3 семестр / второй модуль	Анализ степени научной разрабо- танности проблемы в трудах оте- чественных и зарубежных авто- ров	CPC	10
	Исследование отечественного и зарубежного опыта в решении поставленной проблемы	CPC	10
	Анализ текущего состояния объ- екта исследования	CPC	10
	Выбор экономико- математического инструментария для анализа и прогнозирования	CPC	3

	состояний объекта исследования		
	Формулировка выводов по результатам исследования и разработка на их основе рекомендаций, направленных на решение поставленной проблемы	CPC	3
	Промежуточный контроль	Информация научному руководителю	
3 семестр / третий модуль	Изучение требований к подготовке докладов и иллюстративного материала для выступления на научных конференциях; изучение требований к публикациям тезисов в сборниках научных трудов конференций	CPC	2
	Подготовка докладов и иллюстративных материалов для выступления на научных конференциях и семинарах	CPC	20
	Подготовка и публикация тезисов по результатам исследования в сборниках научных трудов конференций	CPC	30
	Подготовка и участие в проведении научной конференции, организуемой на базе кафедры «Финансы и кредит»	CPC	10
	Согласование представленных материалов по модулю и итогов выполнения индивидуального плана работы студента	CPC	5
	Подготовка отчета по прохождению НИП в соответствии с планом	CPC	5
	Промежуточный контроль	Информация научному руководителю	
	Итоговый контроль - защита отчета по НИП	Зачет с оценкой	
	ИТОГО по НИП	CPC (в т.ч. консультации)	144 (4 ЗЕ)

Общая трудоёмкость НИП составляет:

Второй год обучения

Самостоятельная работа аспирантов (включая консультации) - 144 часов / 4 ЗЕ

Всего: 144 часа/ 4 ЗЕ

Научные исследования в период научно-исследовательской практики проводятся на кафедре, в научно-исследовательской и в учебных лабораториях Университета. При наличии договоров возможно проведение выездной практики.

11. Формы отчетности по практике

В установленный руководителем срок аспирант составляет письменный отчет в формате Microsoft Word, отражающий степень выполнения программы, и представляет его в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами. Бланк отчета представлен в приложении А.

12. Промежуточная и итоговая аттестация обучающихся

Промежуточный и итоговый контроль в форме зачета с оценкой по итогам выполнения каждого этапа (модуля) НИП проводится руководителем практики с учетом результатов проверки представленных материалов и выполнения индивидуального плана работы аспиранта.

Таблица – Промежуточный и итоговый контроль выполнения НИП

№ этапов	Этапы	Результаты выполнения	Вид контроля
1	2	3	4
1	Первый модуль	Контролируемый результат – библиографический список для проведения исследования, подготовленные материалы для публикации тезисов, докладов конференций; опубликованные тезисы; выступления на конференциях и научных семинарах. Форма контроля - информация о результатах научных работ за период, индивидуальный план работы студента	Промежуточный контроль – информация руководителю

2	Второй модуль	Контролируемый результат - публикации тезисов, докладов конференций; выступления на конференциях и научных семинарах, участие в организации и работе конференции кафедры «Финансы и кредит». Форма контроля - информация о результатах научных работ за период, индивидуальный план работы студента	Промежуточный контроль – информация руководителю
3	Третий модуль	Контролируемый результат - подготовленные материалы для публикации статьи совместно с научным руководителем, публикации тезисов, докладов конференций; выступления на конференциях и научных семинарах. Подготовка научной главы магистерской работы по теме исследования, публикация статьи совместно с научным руководителем, публикации тезисов, докладов конференций; выступления на конференциях и научных семинарах, доклад и иллюстративные материалы для защиты отчета по НИП. Форма контроля - информация о результатах научных работ за период, индивидуальный план работы студента. Глава научной главы магистерской работы по теме исследования, индивидуальный план работы студента, <i>отчет по НИП.</i>	Итоговый контроль (защита отчета по НИП) – зачет с оценкой

13. Ресурсное обеспечение

В процессе организации научно-исследовательской практики должна обеспечиваться возможность применения аспиранта современных научно-исследовательских приемов и методов, в том числе, использование библиотечных фондов СевГУ, результатов собственных исследований кафедры в рамках научной школы, включая возможности доступа к электронным библиотекам, и другие интернет-ресурсы.

14. Учебно-методические материалы по дисциплине

Основная и дополнительная литература.

Таблица Основная и дополнительная литература

Литература	Наличие в библиотеке
Основная литература	
1. Анкудинов, И. Г. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Г. Анкудинов, А. М. Митрофанов, О. Л. Соколов. Электрон. текстовые дан. (863 Кб). СПб.: СЗТУ, 2002. URL: http://elib.mubint.ru/lib/knigi/Osnovi_nauch_issled.pdf	
2. Введение в УП для аспирантов [Электронный ресурс] : учебно- методический модуль / Международная академия бизнеса и новых технологий (МУБиНТ) ; сост. А. Б. Разумова. Электрон. дан. (8786,6 Кб). Ярославль: Академия МУБиНТ, 2014. URL: http://connect.mubint.ru/p26198309/	
3. Кузин Ф.А. Диссертация. Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты.: практическая работа. - М.: Ось-89, 2000. - 320 с. ISBN 5-86894-384-8.	
Дополнительная литература	
4. Гнатюк В.И. и др. Основы разработки диссертации, 2003 – 85 с.. http://gnatukvi.narod.ru/zip_files/book.zip .	
5. Гнатюк В.И. Крюков И.Н., Рошупкин Е.Я. Как написать и подготовить к защите диссертацию. Советы соискателю. (Электронные текстовые данные). – Калининград, КИЦ «Техноценоз», 2014. – 105 с. http://gnatukvi.ru/mono_pdf/recom.pdf .	
6. Акимов В.А., Дурнев Р.А., Мещеряков Е.М. Севрюков И.Т. Подготовка и аттестация научных и научно-педагогических кадров в системе МЧС России. Учебно-методическое пособие. – М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2012. -232 с.	
7. Методологические проблемы перспективного планирования/ ред. В. Ю. Будавей. - М.: Экономика, 1978. - 207 с.	
8. Методология военно-научного познания/ ред. М. И. Галкин. - М.: Министерство обороны, 1977. - 432 с.	
9. Основы методики военно- научного исследования/ ред. П. А. Курочкин. - М.: Министерство обороны, 1969. - 248 с.	
10. Монахо, Н.К. Методологические основы военной науки, ее место в системе знаний о войне, мире, обеспечении безопасности. – 44с.	

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица – Описание информационных ресурсов необходимых для освоения дисциплины

Литература	Доступ
Электронно-библиотечная система, издательство Инфра - М	http://www.znaniy.com
Сайт Академика РАО Новикова А.М. Режим доступа	http://anovikov.ru/books.htm
Файловый архив журналов «Высшее образование в России». Режим доступа	http://vovr.ru Режим доступа: http://lib.ru
Библиотека Макса Мошкова - крупнейшая библиотека текстов в Рунете. Существует с 1994 года. 4,7 Gb текстов на май 2004 г.	http://corporate.gpntb.ru
Корпоративная сеть московских библиотек	http://www.n-t.org
Наука и техника - электронная библиотека - новости науки и техники, электронные версии научно-популярных журналов, избранные научно-популярные статьи, биографические статьи о нобелевских лауреатах, электронные версии редких книг.	http://www.citforum.ru
Огромное хранилище текстов по всем разделам информационных технологий	http://bukinist.agava.ru
Публичная Интернет-библиотека, специализируется на предоставлении услуг в области отечественной периодики, создании архива публикаций центральных и региональных периодических изданий, предоставление массового доступа к нему, организация справочно-библиографического обслуживания пользователей, исследование рынка СМИ. Полный доступ к фондам Библиотеки осуществляется на коммерческой основе.	http://www.public.ru
Публичная электронная библиотека Е.Пескина	http://www.public-library.narod.ru

**ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Доступ через сеть Интернет в библиотеку Севастопольского государственного университета.

Формы отчета аспиранта, отзыва руководителя и индивидуального плана практики

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

ОТЧЕТ

о практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

(научно-исследовательской практике)

аспиранта _____

ФИО аспиранта в родительном падеже

ФИО аспиранта в родительном падеже

Направление подготовки	код и наименование направления подготовки
------------------------	---

КОД И НАИМЕНОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

Направленность (профиль)

название профиля

Научная специальность _____, курс _____, форма обучения _____
шифр научной специальности очная/заочная

шифр научной специальности

очная/заочная

Кафедра _____
название кафедры

название кафедры

Руководитель практики (научный руководитель) _____

ФНО

ученая степень, ученое звание, должность

Сроки прохождения практики с 17 сентября 2018 года по 28 декабря 2018 года.

[illegible]

Соответствие индивидуальному учебному плану работы аспиранта _____

Аспирант _____

ПОДПИСЬ

дата

Руководитель практики (научн. руководитель) _____

ПОДПИСЬ

дата

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практики)

Аспирант

ФИО аспиранта

Направление подготовки

код и наименование направления подготовки

Направленность (профиль)

название профиля

Научная специальность

курс

форма обучения

шифр научной специальности

очная/заочная

Кафедра

название кафедры

Заключение руководителя практики

Результаты прохождения практики (оценка)

*В заключении подводятся итоги научно-исследовательской практики с указанием знаний, умений и навыков, которые усвоил аспирант в процессе прохождения практики.

Руководитель практики (научный руководитель)

Утвержден на заседании
кафедры

Протокол заседания № _____
от «____» _____ 201 ____ г.
Зав. кафедрой _____
_____ / _____ /
подпись ФИО

Руководитель практики (научный руководитель) _____

ФИО, ученая степень, ученое звание, должность

[illegible]

--	--	--	--

Аспирант

дата

подпись

Руководитель практики (научный руководитель)

дата

подпись