

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**
Федеральное бюджетное учреждение науки
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЭПИДЕМИОЛОГИИ И МИКРОБИОЛОГИИ им. ПАСТЕРА»

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ФБУН НИИ эпидемиологии
и микробиологии имени Пастера
член-корр. РАН, д.м.н., профессор



А.Б. Жефрун
«25» июня 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
(факультатив)**

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Направленность (профиль) образовательной программы	03.02.02 Вирусология
Форма обучения	Очная / заочная
Нормативный срок обучения	4 года / 5 лет
Отрасли науки, по которым присуждается ученая степень	Биологические Медицинские

Трудоемкость программы: 1 зачетная единица

Утверждена приказом № 57 са от 25.06.2015 г.

Санкт-Петербург, 2015

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.06.01. Биологические науки (подготовка кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки России от 30.07.2014 № 871 (с изменениями и дополнениями от 30.04.2015 г.) с учетом программы кандидатского экзамена по специальности «Вирусология», утвержденной приказом Минобрнауки России от 08.10.2007 г. № 274, и паспорта научной специальности «Вирусология», разработанного экспертным советом ВАК.

Составитель:

член.-корр. РАН, д.м.н., профессор Арег Артемович Тотолян
д.м.н., профессор Людмила Владимировна Лялина

Рабочая программа одобрена на заседании Ученого совета ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера: Протокол № 6 от 10 июня 2015 г.

Ученый секретарь
ФБУН НИИ эпидемиологии
и микробиологии имени Пастера
кандидат медицинских наук



Г.Ф. Трифонова

Содержание

1. Цели и задачи дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре ООП	4
3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины)	4
4. Структура и содержание дисциплины	6
4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы	6
4.2. Содержание дисциплины	6
4.3. Разделы дисциплины и виды занятий	8
4.4. Лекции	8
4.5. Практические занятия	8
4.6. Самостоятельная работа	9
4.7. Контроль освоения дисциплины	9
5. Ресурсное обеспечение реализации дисциплины	9
5.1. Кадровое обеспечение	9
5.2. Материально-техническое обеспечение	9
5.3. Информационное обеспечение	9
Рекомендуемая литература	10

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Информационное сопровождение научной деятельности» является освоение аспирантами системы научно-практических знаний, умений и компетенций в области научно-исследовательской деятельности в сфере биологии и медицины, и реализация их в своей профессиональной деятельности.

Задачи:

Результаты освоения дисциплины определяются способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Аспирант должен быть готов квалифицированно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области биологии и медицины.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Информационное сопровождение научной деятельности» относится к факультативной части (ФТД.1) подготовки аспирантов по направлению 06.06.01. Биологические науки, по направленности (профилю) – «Вирусология».

Требования к предварительной подготовке:

Дисциплина базируется на знании основ информатики в объеме средней школы; знания дисциплин математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла, умениях и компетенциях, полученных обучающимся в высшем учебном заведении в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по программам магистратуры или специалитета, а также курса «Информационно-коммуникационные технологии».

Изучение дисциплины направлено на повышение компетенции аспирантов в области максимально эффективного использования информационных, коммуникационных и интерактивных технологий.

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы при подготовке и написании научно-исследовательской работы (диссертации).

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по данному направлению: ОПК-3, ПК-2, УК-3, УК-4.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины в контексте формируемых компетенций приведены в таблице.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Индекс	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-2	Готовность к самостоятельному оформлению результатов научной деятельности в профессиональной области	принципы подготовки научных публикаций и презентаций; знать требования государственных стандартов к оформлению отчетов о НИР и другой научной документации по результатам исследований в своей области.	оформить в соответствии с существующими требованиями научную публикацию в отечественный и зарубежный журнал; уметь представить научные результаты в виде доклада; уметь составить отчет по результатам исследований в своей области.	навыками представления научных материалов в виде научных публикаций; владеть навыками подготовки отчетной научной документации по результатам исследований в своей области.
2	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Методы критического анализа и оценки современных научных достижений в своей области, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности	Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть навыками подготовки отчетной научной документации по результатам исследований в своей области
3	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	научную лексику по проблеме исследований, обороты речи научных статей и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты	Подбирать отечественную и зарубежную литературу по теме, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах	Навыками обсуждения научной темы; создания научного текста и ведения научной дискуссии по основным вопросам своей научной работы
4	ОПК-3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	Методики анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.	Анализировать, обобщать и публично представлять результаты выполненных научных исследований.	Методиками анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем дисциплины «Информационное сопровождение научной деятельности» и виды учебной работы

Трудоёмкость учебной нагрузки обучающегося при освоении данной дисциплины составляет 1 зачетную единицу (36 часов) и распределяется следующим образом:

Вид учебной работы	Объем (часы)
Аудиторные занятия (всего)	26
<i>В том числе:</i>	
Лекции (Лек)	12
Практические занятия (Пр)	14
Внеаудиторная самостоятельная работа (СР)	10
Форма контроля	зачет
Общая трудоемкость	36

4.2. Содержание дисциплины

№ п/п	Название раздела	Содержание раздела
1.	Электронные информационные источники в научной деятельности	Виды электронных информационных источников, необходимых для ведения научно-исследовательской работы. Электронные библиотеки как современный источник научной информации. Доступ к различным онлайн-информационным источникам. Гиперссылки в электронных информационных ресурсах. Российские электронные библиотеки журналов и книг. Электронные ресурсы зарубежных издательств, правила использования.
2.	Организация научно-исследовательской деятельности в России и за рубежом	Российская академия наук. Исследовательские центры и организации. Научно-образовательные центры и лаборатории. Организация науки за рубежом: основные направления и принципы. Новые формы организации научной деятельности в условиях развития информационных технологий и сетевого взаимодействия.
3.	Требования к научно-исследовательской работе. Письменное представление научных результатов	Виды научно-исследовательских работ. Научная статья. Обзор научной литературы. Правила формирования элементов работ. Правила цитирования литературы. Плагиат и копирайт. Ссылки на электронные документы. Технические правила оформления научных работ (статей, обзоров, переводов). Корректорские знаки. Ведущие периодические издания в области биологических наук: журналы, ежегодники. Список изданий, рекомендованных ВАК РФ. Институт рецензирования. Электронные издания. Ведущая зарубежная периодика в области биологических наук.
4.	Подготовка и защита диссертации	Диссертация как вид квалификационной работы. Чтение научного текста и работа с источником, реферирование. Методология исследования. Основные этапы в написании диссертационной работы. Структура диссертации. Необходимые требования к представлению результатов. Подготовка к защите диссертации. Предзащита. Доработка диссертации. Автореферат. Отзывы оппонентов и ведущей организации. Необходимые документы для защиты диссертации. Процедура защиты. Необходимые документы для сдачи на утверждение решения диссертационного совета в вышестоящую организацию.

5.	Публичное представление научных результатов	<p>Формы представления научных результатов на научных конференциях. Значение публичного представления научных результатов для исследователя. Виды мероприятий: круглые столы, семинары, вебинары, заочные конференции. Российские конференции, конференции с международным участием, международные конференции в России, зарубежные конференции. Ежегодные форумы, конгрессы, съезды, чтения. Мероприятия с участием молодых ученых, школы молодых ученых – цели и задачи. Междисциплинарные конференции. Формы презентации доклада на научном мероприятии. Электронная презентация: функция, принципы составления презентации, возможности современного программного обеспечения в области подготовки презентаций. Подготовка к публикации докладов и тезисов конференции.</p>
6.	Организация научно-исследовательской индивидуальной и коллективной работы в научной организации.	<p>Порядок выполнения научно-исследовательских работ (НИР) в научной организации. План НИР. Виды финансирования научной деятельности. Фандрайзинг. Понятия гранта и стипендии: общее и различное. Проблемы поддержки и развития научно-исследовательской работы в России. Российская грантовая система: история и современное состояние. Гранты РФФИ, РФФИ и иные программы и формы поддержки научной деятельности исследователя. Проектность в научной работе. Цели и задачи проекта. Составление календарного плана. Индивидуальные и коллективные проекты. Основные проблемы при организации проектной работы. Подача заявки на грант, стажировку, стипендию. Формирование отчетности. Публичное представление научных результатов по итогам проекта. Письменное представление результатов исследования по итогам проекта.</p>
7.	Закрепление и апробация научных результатов	<p>Стажировка как формирование и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки. Стажировка как самостоятельный вид дополнительного профессионального образования. Стажировка в Российской Федерации. Стажировка за рубежом в ведущих научно-исследовательских организациях, образовательных учреждениях, федеральных органах исполнительной власти. Программы Post-Doc.</p>
8.	Оценка результативности научной деятельности	<p>Наукометрические исследования. Международная система оценки научной деятельности. Публикационная активность в России и за рубежом, вопросы количественной оценки, цитируемость статей и импакт-фактор научного журнала. Базы данных научного цитирования. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), Web of Science. Особенности оценки результативности в естественных науках.</p>

4.3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Лек	Пр	СР	Всего часов
1	Электронные и информационные источники в научной деятельности	1	2	1	4
2	Организация научно-исследовательской деятельности в России и за рубежом	1	1	1	3
3	Требования к научно-исследовательской работе. Письменное представление результатов.	2	2	2	6
4	Подготовка и защита диссертации	2	2	2	6
5	Публичное представление научных результатов	2	2	1	5
6	Организация научно-исследовательской индивидуальной и коллективной работы в научной организации	2	2	2	6
7	Закрепление и апробация научных результатов	1	1	-	2
8	Оценка результативности научной деятельности	1	2	1	4
	ВСЕГО	12	14	10	36

4.4. Лекции

№ п/п	Название тем лекций	Объем в часах
1	Электронные и информационные источники в научной деятельности	1
2	Организация научно-исследовательской деятельности в России и за рубежом	1
3	Требования к научно-исследовательской работе. Письменное представление результатов	2
4	Подготовка и защита диссертации	2
5	Публичное представление научных результатов	2
6	Организация научно-исследовательской индивидуальной и коллективной работы в научной организации	2
7	Закрепление и апробация научных результатов	1
8	Оценка результативности научной деятельности	1
	ВСЕГО	12

4.5. Практические занятия

№ п/п	Название тем практических занятий	Объем в часах
1	Электронные и информационные источники в научной деятельности	2
2	Организация научно-исследовательской деятельности в России и за рубежом	1
3	Требования к научно-исследовательской работе. Письменное представление результатов	2
4	Подготовка и защита диссертации	2
5	Публичное представление научных результатов	2
6	Организация научно-исследовательской индивидуальной и коллективной работы в научной организации	2

7	Закрепление и апробация научных результатов	1
8	Оценка результативности научной деятельности	2
	ВСЕГО	14

4.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Объем в часах
1	Подготовка к практическим занятиям	6
2	Другие виды самостоятельной работы	4
	ВСЕГО	10

4.7. Контроль освоения дисциплины

Текущий контроль успеваемости осуществляет преподаватель дисциплины. По освоению программы дисциплины «Информационное сопровождение научной деятельности» аспирант должен сдать зачет. Зачет фиксируется в зачетной книжке аспиранта. Зачет проводится путем собеседования по тематике разделов программы (по определенному перечню вопросов).

Фонд оценочных средств:

1. Организация научно-исследовательской деятельности в России: общий обзор.
2. Деятельность Академии наук: история и современное состояние.
3. Основные направления и принципы организации науки за рубежом (на примере конкретных стран).
4. Незримые колледжи как научные сообщества.
5. Научная статья: особенности написания.
6. Сайт ВАК как информационный ресурс: основные разделы, особенности.
7. Институт рецензирования: этапы развития, современное состояние.
8. Структура диссертации, основные этапы написания.
9. Подготовка к защите диссертации: требования к документальному сопровождению.
10. Публичное представление научных результатов: виды и формы.
11. Основные принципы и этапы подготовки презентации.
12. Российская грантовая система: история и современное состояние.
13. Проектность в научной работе: цели и задачи, жизненный цикл проекта.
14. Виды и формы стажировок.
15. Международная система оценки научной деятельности: общий обзор.

5. Ресурсное обеспечение реализации дисциплины

5.1. Кадровое обеспечение

Реализацию программы обеспечивает высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав.

5.2. Материально-техническое обеспечение

Аудитория, лекционный зал:

Комплект учебной мебели (столы – 9 шт., стулья – 17 шт.).

Проекционный экран – 1 шт.

Проекционный столик – 1 шт.

Проектор Vivitek – 1 шт.

Учебный класс №3, самостоятельная работа:

Комплект учебной мебели (столы – 2 шт., стулья – 2 шт.).

Компьютер PC Philips – 1 шт.
Сетевой принтер Kyocera Ecosys P2135dn – 1 шт.
Сетевое МФУ Canon i-sensys MF226dn

5.3. Информационное обеспечение

Программное обеспечение: Microsoft Windows 10 Professional - лицензия Microsoft Office 2015 Н&В, электронный ключ; неисключительное право на ПО Dr.Web, право пользования программ для ЭВМ (лицензия), дог. №S3887659 от 14.11.2014, бессрочно. Право на Dr. Web на 12 ПС, контракт 0372100003715000046-0002546-01 от 27.03.2015.

Рекомендуемая литература

а) основная:

1. ГОСТ Р 7.0.11-2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. – Впервые. Введ. 2012-09-01. – М.: Изд-о стандартов, 2011.
2. ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления». – Взамен ГОСТ 7.32-91. Введ. 2002-07-01. – М.: Изд-во стандартов, 2002. – 19 с.
3. Аббакумов И.С. Методы и средства работы с информационными ресурсами при проведении диссертационного исследования / И.С. Аббакумов. – М.: Изд-во РАГС, 2007. – 102 с.
4. Коротков, А.В. Мировые информационные ресурсы: учеб. пособие / А.В. Коротков, А.М. Кузьмин. – М.: МГИМО-Университет, 2012. – 92 с.

б) дополнительная:

1. ГОСТ 7.54-88 «Представление численных данных о свойствах веществ и материалов в научно-технических документах. Общие требования». – Взамен ГОСТ 7.33-81, ГОСТ 7.46-84. Введ. 1989-01-01. – М.: Изд-во стандартов, 1989 – 8 с.
2. Дрешер, Ю.Н. Информационное обеспечение ученых и специалистов : учеб.-метод. пособие / Ю.Н. Дрешер. – СПб : Профессия, 2008. – 464 с. – (Библиотека).
3. Романенко, В. Н. Работа в Интернете : от бытового до профессионального поиска : практ. Пособие / В. Н. Романенко, Г. В. Никитина, В. С. Неверов. – СПб: Профессия, 2008. – 416 с.
4. Могилев, А.В. Технология обработки текстовой информации – СПб., 2013 – 304 с.

в) Интернет-ресурсы

1. <http://www.ras.ru/>
2. <http://www.ramn.ru/>
3. <http://vak.ed.gov.ru/>
4. <http://elibrary.ru>
5. <http://www.nlr.ru/>
6. <http://www.rsl.ru/>
7. <http://www2.viniti.ru/>
8. <http://www.gpntb.ru/>
9. <http://www.spsl.nsc.ru/>
10. <http://www.scopus.com/>
11. <http://diss.rsl.ru>
12. <http://www.dslib.net/>
13. <http://www.dissercat.com/>
14. <http://dxdy.ru/>
15. <http://www.medlib.ws/>
16. <http://www.rosmedic.ru/>
17. <http://www.medmir.com/>
18. <http://link.springer.com/>
19. <http://med-lib.ru/>
20. <http://www.elsevier.ru/>