

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ПРОГРАММА НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА

Научная специальность: 1.5.11. Микробиология

Программа научного
компонента разработана:

Набока Ю.Л., зав. кафедрой, д.м.н., профессор
Гудима И.А., д.м.н., доцент

**Ростов-на-Дону
2023**

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА

Целью научного компонента является совершенствование самостоятельной научно-исследовательской парадигмы, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности, расширение и углубление научно-исследовательской подготовки для выполнения диссертации на соискание ученой степени кандидата наук (далее – диссертация), а также подготовка и оформление диссертации в соответствии с требованиями, установленными ФГТ.

Задачи научного компонента:

–развитие профессионального научно-исследовательского мышления аспиранта, формирование у него четкого представления об основных профессиональных задачах и способах их решения;

–формирование умения планировать научно-исследовательскую работу при решении профессиональных задач с использованием современных методов исследования, современной аппаратуры и вычислительных средств;

–формирование умения грамотного использования современных технологий для сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных;

–ведение библиографической работы по выполняемой теме с привлечением современных информационных технологий;

–проведение обработки и анализа полученных данных, сопоставление результатов собственных исследований с имеющими в литературе данными;

–развитие у аспирантов умения анализировать, систематизировать, обобщать и оформлять результаты научных исследований;

–развитие навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации научно-исследовательской деятельности.

–овладение методологией, методикой и техникой рационального и эффективного поиска и использования информации;

–обеспечение способности критического подхода к результатам собственных исследований, готовности к профессиональному

самосовершенствованию и развитию творческого потенциала и профессионального мастерства.

II. МЕСТО НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА В СТРУКТУРЕ ОП

«Научный компонент» входит в Блок 1 «Научный компонент», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА

3.1. Структура научного компонента.

Общая трудоемкость программы составляет: 194 з.е.

Год обучения	Семестр	Трудоемкость ЗЕТ	Вид аттестации
1 год	1	21	зачет
	2	25	зачет
2 год	3	25	зачет
	4	25	зачет
3 год	5	25	зачет
	6	26	зачет
4 год	7	26	зачет
	8	21	зачет

3.2. Содержание научного компонента.

Научный компонент	Вид деятельности	Конечный результат
1 семестр		
Научная деятельность по подготовке диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	1. Определение методологии и методов исследования. 2. Планирование научной деятельности на весь период обучения.	1. Выбор области исследования; 2. Определение целей, задач и методов исследования;
Подготовка и оформление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	1. Выбор и обоснование темы диссертации; 2. Ознакомление с критериями, предъявляемые к диссертации. 3. Оформление документов для утверждения темы диссертации.	1. Текст обоснования; 2. Календарный план выполнения диссертации; 3. Рецензия на обоснование темы диссертации. 4. Выписки об утверждении темы из заседаний: - кафедральной конференции;

		<ul style="list-style-type: none"> - локального этического независимого комитета; - проблемная комиссия; - ученого совета факультета.
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление отчета о результатах научной деятельности, в соответствии с индивидуальным планом работы аспиранта. 2. Заполнение сведений о результатах научной деятельности в электронном портфолио аспиранта. 	Отчет о результатах научной деятельности.
2 семестр		
Научная деятельность по подготовке диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка аналитического обзора литературы по теме исследования. 2. Определение понятийно-терминологического аппарата рассматриваемых проблем, постановка целей и задач научных исследований. 3. Разработка методики эксперимента. 4. Обоснование использования материалов и методов исследования. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сбор и анализ информации по теме исследования; 2. Выбор материала исследования, методов исследования.
Подготовка и оформление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение требований, предъявляемых к диссертации. 2. Постановка цели, задач и проблем исследования, определение гипотезы исследования, объекта и предмета научного исследования. 3. Формулировка научной новизны и практической значимости результатов научного исследования. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение целей и задач исследований, выбор материала для исследования. 2. Написания проекта введения.
Подготовка публикаций и (или) заявок, патентов на изобретение, полезных моделей по основным результатам диссертации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка публикационного материала. 2. Подготовка к написанию статьи: выбор темы, составление плана, изучение литературы по тематике исследования, сбор фактического материала и статистических данных. 	1. Публикация статьи (литературный обзор).
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление отчета о результатах научной деятельности, в соответствии с индивидуальным планом работы аспиранта. 2. Заполнение сведений о результатах научной деятельности в электронном портфолио аспиранта. 	1. Отчет о результатах научной деятельности.
3 семестр		

<p>Научная деятельность по подготовке диссертации на соискание ученой степени кандидата наук</p>	<p>1. Проведение теоретической и экспериментальной работы по теме исследования. 2. Обработка экспериментальных данных (графический, аналитический, статистическая обработка результатов измерений). 3. Оформление библиографического обзора согласно действующего ГОСТа. 4. Апробация результатов, полученных на предыдущих этапах исследования.</p>	<p>1. Написание главы или проекта главы; 2. Подбор практического материала; 3. Публичное представление результатов научного исследования.</p>
<p>Подготовка и оформление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук</p>	<p>1. Разработка структуры основной части диссертации с выделением разделом и глав. 2. Работа по обработке и систематизации практического материала и его анализ. 3. Изучение литературы и отбор фактического материала. Работа над библиографическим аппаратом.</p>	<p>1. Написание теоретической главы диссертации. 2. Апробация и обсуждение разделов диссертации на кафедральных конференциях.</p>
<p>Подготовка публикаций и (или) заявок, патентов на изобретение, полезных моделей по основным результатам диссертации</p>	<p>Подготовка тезисов, в рамках участия в итоговой научной сессии молодых ученых Университета.</p>	<p>Научная публикация по теме исследования.</p>
<p>Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</p>	<p>1. Составление отчета о результатах научной деятельности, в соответствии с индивидуальным планом работы аспиранта. 2. Заполнение сведений о результатах научной деятельности в электронном портфолио аспиранта.</p>	<p>Отчет о результатах научной деятельности.</p>
4 семестр		
<p>Научная деятельность по подготовке диссертации на соискание ученой степени кандидата наук</p>	<p>1. Подготовка и проведение эксперимента, сопоставление и обработка полученных результатов исследования, выводы и рекомендации 2. Апробация результатов, полученных на предыдущих этапах исследования.</p>	<p>1. Обобщение материалов эксперимента (таблицы, графики, диаграммы); 2. Внедрение результатов исследования; 3. Публичное представление результатов научной деятельности.</p>
<p>Подготовка и оформление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук</p>	<p>1. Адаптация и апробация инструментариев для решения поставленных задач научных исследований. 2. Проведение эксперимента.</p>	<p>1. Написание проекта главы диссертации. 2. Апробация и обсуждение разделов диссертации на кафедральных конференциях.</p>

	3.Обработка статистических данных.	
Подготовка публикаций и (или) заявок, патентов на изобретение, полезных моделей по основным результатам диссертации	Обработка всех сведений, полученных в результате подготовительного этапа, написание вводной, основной и заключительной частей статьи.	Научная публикация по теме исследования в изданиях, включенных в перечень ВАК/ заявка на изобретение (патент).
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1. Составление отчета о результатах научной деятельности, в соответствии с индивидуальным планом работы аспиранта. 2. Заполнение сведений о результатах научной деятельности в электронном портфолио аспиранта.	Отчет о результатах научной деятельности.
5 семестр		
Научная деятельность по подготовке диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	1. Обработка и систематизация практического материала. 2. Соотношение полученных результатов с общей целью и конкретными задачами, поставленными во введении. 3. Апробация и мониторинг результатов, полученных на предыдущих этапах исследования. 4. Работа над иллюстративным материалом, оформление результатов исследования.	1. Обобщение и систематизация собранных материалов исследования. 2. Публичное представление результатов научного исследования.
Подготовка и оформление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	1. Обработка статистических данных. 2. Изложение полученных результатов исследования и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными во введении.	1.Результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. 2.Корректировка текста диссертации, выводов.
Подготовка публикаций и (или) заявок, патентов на изобретение, полезных моделей по основным результатам диссертации	Подготовка научных публикаций (тезисы докладов, статья в журнале).	1. Научная публикация по теме исследования в изданиях, включенных в перечень ВАК; 2. Публикация тезиса в сборнике итоговой научной сессии молодых ученых Университета.
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1.Составление отчета о результатах научной деятельности, в соответствии с индивидуальным планом работы аспиранта. 2.Заполнение сведений о результатах научной деятельности в электронном портфолио аспиранта.	Отчет о результатах научной деятельности.

6 семестр		
Научная деятельность по подготовке диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обработка и систематизация практического материала. 2. Соотношение полученных результатов с общей целью и конкретными задачами, поставленными во введении. 3. Апробация и мониторинг результатов, полученных на предыдущих этапах исследования. 4. Работа над иллюстративным материалом, оформление результатов исследования. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Обобщение и систематизация собранных материалов исследования. 4. Публичное представление результатов научного исследования.
Подготовка и оформление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение итогового анализа результатов исследования. 2. Оформление результатов работы. 3. Подведение итогов, выводы по каждой главе. 4. Извлечение основных положений, выносимых на защиту. 	Научная публикация по теме исследования в изданиях, включенных в перечень ВАК/ заявка на изобретение (патент).
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	Составление отчета о результатах научной деятельности за весь период обучения, в соответствии с индивидуальным планом работы аспиранта.	Отчет о результатах научной деятельности.
7 семестр		
Научная деятельность по подготовке диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	1. Корректировка и оформление результатов научного исследования.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Полное выполнение индивидуального плана. 2. Предоставление законченного материала научных исследований по выбранной тематике.
Подготовка и оформление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение итогового анализа результатов исследования. 2. Оформление результатов работы. 3. Подведение итогов, выводы по каждой главе. 4. Извлечение основных положений, выносимых на защиту. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. 2. Корректировка текста диссертации, выводов.
Подготовка публикаций и (или) заявок, патентов на изобретение, полезных моделей по основным результатам диссертации	Подготовка научных публикаций (тезисы докладов, статья в журнале).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Научная публикация по теме исследования в изданиях, включенных в перечень ВАК; 2. Публикация тезиса в сборнике итоговой научной сессии молодых ученых Университета.
Промежуточная аттестация по этапам выполнения	1. Составление отчета о результатах научной деятельности, в соответствии с индивидуальным планом работы аспиранта.	Отчет о результатах научной деятельности.

научного исследования	2. Заполнение сведений о результатах научной деятельности в электронном портфолио аспиранта.	
8 семестр		
Научная деятельность по подготовке диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	1. Корректировка и оформление результатов научного исследования.	1. Полное выполнение индивидуального плана. 2. Предоставление законченного материала научных исследований по выбранной тематике.
Подготовка и оформление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	1. Размещение текста диссертации в электронной научной библиотеке. 2. Передача документов в отдел подготовки научных и научно-педагогических кадров перед апробацией диссертации. 3. Апробация диссертации.	1. Подготовка текста диссертации. 2. Представление в отдел ПНиНПК следующих документов: 1. текст диссертации; 2. отзыв научного руководителя на диссертацию; 3. две рецензии на диссертации; 4. проект заключения организации; 5. акт проверки первичной документации; 6. акт передачи пакета документов в библиотеку.
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	Составление отчета о результатах научной деятельности за весь период обучения, в соответствии с индивидуальным планом работы аспиранта.	Отчет по научной деятельности на весь период обучения.

Научная деятельность включает в себя анализ литературы, проведение теоретических и экспериментальных исследований. Аспиранты могут участвовать в проведении научных исследований, осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации по теме исследования, а также публиковать и публично представлять полученные результаты на научно-практических мероприятиях.

Научная деятельности необходима для подготовки диссертации. Полученные при выполнении научных исследований результаты непосредственно определяют качество диссертации.

Содержание научного исследования аспиранта должно находиться в строгом соответствии с темой его диссертации, которая формулируется

научным руководителем аспиранта, рассматривается на заседаниях профильной кафедры, локального независимого этического комитета, проблемной комиссии и утверждается на ученом совете факультета. Научная деятельность осуществляется в форме индивидуальных научных исследований под руководством и контролем научного руководителя.

Диссертация должна быть написана аспирантом самостоятельно, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Научные результаты проведенного исследования должны быть опубликованы в журналах, сборниках статей и других изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук.

V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА

Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования проводится в форме зачета.

На заседании кафедральной конференции аспирант представляет отчет о выполнении научного исследования в соответствии с запланированным объемом работ индивидуальным планом работы на текущий семестр.

Отчет аспиранта утверждается научным руководителем. Пакет документов, включающий в себя аттестационный лист, отзыв научного руководителя, список опубликованных работ (при наличии) и заключение кафедральной конференции, обучающийся предоставляет в отдел подготовки научных и научно-педагогических кадров.

Отметка о прохождении промежуточной аттестации по этапам выполнения научного исследования выставляется в зачетную ведомость.

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НИД

Для освоения научной деятельности в зависимости от видов занятий создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов научно-исследовательской работы аспирантов, предусмотренных ОП и соответствующая действующим санитарно-эпидемиологическим и противопожарным нормам и правилам.

Проведение научной деятельности проводится в специальных помещениях для проведения индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, включающие в себя: мультимедийные и иные средства обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

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