

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

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель
образовательной программы
Горблянский Ю.Ю.
заведующий кафедрой профпатологии,
д.м.н., профессор

Фонд оценочных средств
текущей и промежуточной аттестации
по практике по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности: научно-исследовательской

(приложение к программе практики)

Направление подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело

Профиль подготовки Медицина труда

Форма обучения

очно

I. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Формой промежуточной аттестации по Научно-исследовательской практике является дифференцированный зачет (зачет с оценкой) с выставлением оценки по пятибалльной системе оценивания.

II. ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вид промежуточной аттестации – собеседование о прохождении Научно-исследовательской практики и аттестация аспиранта на заседании кафедральной конференции.

III. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКОЙ

Код компетенции	Содержание компетенций	Показатели освоения компетенции
ОПК– 1	Способность и готовность к организации проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать основные источники и методы поиска научной информации; <p>Код З1 (ОПК-1)</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать наиболее эффективные способы организации проведения фундаментальных научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека; <p>Код У1 (ОПК-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить перспективные направления научных междисциплинарных исследований; <p>Код У2 (ОПК-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое научное исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость. <p>Код У4 (ОПК-1)</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации и проведения фундаментальных научных исследований;

		<p>Код В1(ОПК-1) - навыками совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала;</p> <p>Код В2 (ОПК-1) - навыками разработки и реализации моделей и научных проектов в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека;</p> <p>Код В3 (ОПК-1)</p>
ОПК– 3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	<p>Знать: - современные методы статистической обработки экспериментальных данных.</p> <p>Код 31 (ОПК-3)</p> <p>Уметь: - количественно описывать и интерпретировать полученные результаты на государственном и иностранном языках.</p> <p>Код У1(ОПК-3)</p> <p>Владеть: - навыками работы на компьютере с применением современных пакетов статистических программ.</p> <p>Код В1 (ОПК-3)</p>
ОПК - 5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	<p>Знать: - возможности использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных, в том числе на иностранном языке.</p> <p>Код 32 (ОПК-5)</p> <p>Уметь: - применять разные методы и подходы к решению одних и тех же научных задач с использованием лабораторных и инструментальных баз.</p> <p>Код У2 (ОПК-5)</p> <p>Владеть: - навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики;</p> <p>Код В1(ОПК-5) - современными эффективными способами интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики на государственном и иностранном языках.</p>

ПК – 2	Способность к научно-исследовательской деятельности и статистической обработке полученных данных (результатов) в области Медицины труда	<p>Код В2 (ОПК-5)</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные теоретические и экспериментальные методы научного исследования в области Медицины труда <p>Код 31 (ПК-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы описательной и аналитической статистики, правила оформления и представления результатов статистического наблюдения <p>Код 34 (ПК-2)</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать адекватный статистический метод, анализировать статистические показатели, использовать табличный и графический способы представления материалов статистического наблюдения <p>Код У3 (ПК-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ и обобщение полученных результатов исследования в области Медицины труда <p>Код У4 (ПК-2)</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами и средствами получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации <p>Код В1(ПК-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками самостоятельного поиска, критической оценки научной информации и применения в научно-исследовательской деятельности по тематике научного исследования <p>Код В2 (ПК-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью научно обосновать выводы и результаты исследования в области Медицины труда <p>Код В3 (ПК-2)</p>
ПК – 3	Способность и готовность проводить комплексную оценку профессионального риска нарушений здоровья при воздействии различных факторов производственной среды и трудового процесса и	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к оформлению результатов научных исследований <p>Код 32 (ПК-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы и технологии проведения научной коммуникации по профилю подготовки на государственном и иностранном языках

	<p>разрабатывать комплексную программу организационно-профилактических мероприятий, опираясь на отечественный и зарубежный опыт</p>	<p>Код ЗЗ (ПК-3) - современные методы оценки профессионального риска нарушений здоровья работников в России и за рубежом Код З4 (ПК-3) Уметь: - самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые научные знания и умения в области Медицины труда Код У1(ПК-3) - использовать современные научные данные с соблюдением принципов доказательной медицины на различных этапах научного исследования в области Медицины труда Код У3 (ПК-3) Владеть: - навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, напрямую не связанных с профилем подготовки Код В1 (ПК-3) - навыками анализа и интерпретации результатов научного исследования для разработки программ профилактики нарушений здоровья в области Медицины труда Код В3 (ПК-3)</p>
--	---	---

IV. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОП

Компетенция	Дисциплины	Семестр
ОПК-1	История и философия науки	1-2
	Научно-исследовательская деятельность	1-2
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-2
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская	5
ОПК-3	Иностранный язык	1-4
	Научно-исследовательская деятельность	3-6
	Подготовка научно-квалификационной	3-6

	работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
	Количественные методы обработки и анализа данных в медико-биологических исследованиях	3
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская	5
ОПК-5	Иностранный язык	1-4
	Научно-исследовательская деятельность	2-6
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2-6
	Специальная дисциплина «Медицина труда»	5
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская	5
ПК-2	Специальная дисциплина «Медицина труда»	5
	Количественные методы обработки и анализа данных в медико-биологических исследованиях	3
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.1.1 «Охрана труда»	4
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.1.2 «Гигиена труда»	4
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.2.1 «Медико-социальная экспертиза»	5
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.2.2 «Профпатология»	5
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская	5
	Научно-исследовательская деятельность	1-6
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-6
ПК-3	Специальная дисциплина «Медицина труда»	5
	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	4
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.1.1 «Охрана труда»	4
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.1.2 «Гигиена труда»	4
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.2.1	5

	«Медико-социальная экспертиза»	
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.2.2 «Профпатология»	5
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская	5
	Научно-исследовательская деятельность	1-6
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-6

V. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Разделы (этапы) практики	Коды компетенций и показателей освоения компетенций				
	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-5	ПК-2	ПК-3
Подготовительный этап	31(ОПК-1) У1(ОПК-1) У2(ОПК-1)	31(ОПК-3)	32(ОПК-5)	31(ПК-2)	33(ПК-3) 34(ПК-3)
Основной этап	У4(ОПК-1) В1(ОПК-1) В3(ОПК-1)	У1(ОПК-3) В1(ОПК-3)	У2(ОПК-5) В1(ОПК-5) В2(ОПК-5)	34(ПК-2) У3(ПК-2) У4(ПК-2) В1(ПК-2) В2(ПК-2) В3(ПК-2)	32(ПК-3) У1(ПК-3) У3(ПК-3) В1(ПК-3) В3(ПК-3)
Заключительный этап	В2(ОПК-1)	-	-	-	-

VI. ФОРМЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ В СООТВЕТСТВИИ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

Разделы (этапы) практики	Код компетенции и ее показателей освоения		Формы оценочных средств	
			Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
Подготовительный этап	ОПК-1	31(ОПК-1) У1(ОПК-1) У2(ОПК-1)	Собеседование с руководителем Научно-	Аттестация на заседании кафедральной

	ОПК-3	31(ОПК-3)	исследовательской практики по итогам подготовительного этапа	конференции
	ОПК-5	32(ОПК-5)		Аттестация на заседании кафедральной конференции
	ПК-2	31(ПК-2)		
	ПК-3	33(ПК-3) 34(ПК-3)		
Основной этап	ОПК-1	У4(ОПК-1) В1(ОПК-1) В3(ОПК-1)	Представление руководителю Научно-исследовательской практики чернового варианта статьи	
	ОПК-3	У1(ОПК-3) В1(ОПК-3)		
	ОПК-5	У2(ОПК-5) В1(ОПК-5) В2(ОПК-5)		
	ПК-2	34(ПК-2) У3(ПК-2) У4(ПК-2) В1(ПК-2) В2(ПК-2) В3(ПК-2)		
	ПК-3	32(ПК-3) У1(ПК-3) У3(ПК-3) В1(ПК-3) В3(ПК-3)		
Заключительный этап	ОПК-1	В2(ОПК-1)	Собеседование с руководителем Научно-исследовательской практики по итогам заключительного этапа	

VII. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Подготовительный этап

Компетенции: ОПК-1 в части 31(ОПК-1), У1(ОПК-1), У2(ОПК-1); ОПК-3 в части 31(ОПК-3); ОПК-5 в части 32(ОПК-5), ПК-2 в части 31(ПК-2); ПК-3 в части 33(ПК-3), 34(ПК-3).

Собеседование.

Знание, умение, владение	Оценка результата	Критерии оценивания результата обучения	Процедура оценивания степени сформированности знания/умения/владения соответствующей компетенции с помощью оценочного средства
З1(ОПК-1)	неудовлетворительный	Отсутствие знаний	Отсутствует литература по теме научной статьи.
	низкий	Общие, но не структурированные знания основных источников и методов поиска научной информации.	Подобрана литература, соответствующая теме статьи на 50%.
	средний	Общие, но не структурированные знания основных источников и методов поиска научной информации.	Подобрана литература, соответствующая теме статьи на 80%.
	высокий	Сформированные систематические знания основных источников и методов поиска научной информации.	Подобрана литература, соответствующая теме статьи на 100%.
У1(ОПК-1)	неудовлетворительный	Отсутствие умений.	Отсутствие фактических и статистических данных.
	низкий	В целом успешно, но не систематически осуществляемое использование наиболее эффективных способов организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины.	Собранные фактические и статистические данные частично соответствуют теме исследования.
	средний	В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы использование наиболее эффективных способов организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины.	Собранные фактические и статистические данные в целом соответствуют теме исследования.
	высокий	Сформированное умение использовать наиболее эффективные способы организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины.	Собранные фактические и статистические данные полностью соответствуют теме исследования
У2(ОПК-1)	неудовлетворительный	Отсутствие умений.	Тема статьи не сформулирована
	низкий	В целом успешно, но не систематически осуществляемое определение перспективных направлений научных междисциплинарных исследований.	Тема статьи не сформулирована, но определены объект и предмет исследования
	средний	В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы определение перспективных направлений научных междисциплинарных исследований.	Тема статьи сформулирована, но не определены цель и задачи исследования
	высокий	Сформированное умение определить	Тема статьи

	й	перспективные направления научных междисциплинарных исследований.	сформулирована, определены цель и задачи исследования
31(ОПК-3)	неудовлетворительный	Отсутствие знаний.	Отсутствие фактических и статистических данных.
	низкий	Общие, но не структурированные знания современных методов статистической обработки экспериментальных данных.	Собранные фактические и статистические данные частично соответствуют теме исследования.
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов статистической обработки экспериментальных данных.	Собранные фактические и статистические данные в целом соответствуют теме исследования.
	высокий	Сформированные систематические знания современных методов статистической обработки экспериментальных данных.	Собранные фактические и статистические данные полностью соответствуют теме исследования
32(ОПК-5)	неудовлетворительный	Отсутствие знаний.	Отсутствие фактических и статистических данных.
	низкий	Общие, но не структурированные знания возможностей использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных, в том числе на иностранном языке.	Собранные фактические и статистические данные частично соответствуют теме исследования.
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания возможностей использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных, в том числе на иностранном языке.	Собранные фактические и статистические данные в целом соответствуют теме исследования.
	высокий	Сформированные систематические знания возможностей использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных, в том числе на иностранном языке.	Собранные фактические и статистические данные полностью соответствуют теме исследования
31(ПК-2)	неудовлетворительный	Отсутствие знаний.	Отсутствие фактических и статистических данных.
	низкий	Общие, но не структурированные знания современных теоретических и экспериментальных методов научного исследования в области Медицины труда	Собранные фактические и статистические данные частично соответствуют теме исследования.
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных теоретических и экспериментальных методов научного исследования в области Медицины труда	Собранные фактические и статистические данные в целом соответствуют теме исследования.
	высокий	Сформированные систематические знания современных теоретических и экспериментальных методов научного	Собранные фактические и статистические данные полностью соответствуют

		исследования в области Медицины труда	теме исследования
33(ПК-3)	неудовлетворительный	Отсутствие знаний.	Отсутствует литература по теме научной статьи.
	низкий	Общие, но не структурированные знания современных методов и технологий проведения научной коммуникации по профилю подготовки на государственном и иностранном языках	Подобрана литература, соответствующая теме статьи на 50%.
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов и технологий проведения научной коммуникации по профилю подготовки на государственном и иностранном языках	Подобрана литература, соответствующая теме статьи на 80%.
	высокий	Сформированные систематические знания современных методов и технологий проведения научной коммуникации по профилю подготовки на государственном и иностранном языках	Подобрана литература, соответствующая теме статьи на 100%.
34(ПК-3).	неудовлетворительный	Отсутствие знаний.	Отсутствие фактических и статистических данных.
	низкий	Общие, но не структурированные знания современных методов оценки профессионального риска нарушений здоровья работников в России и за рубежом	Собранные фактические и статистические данные частично соответствуют теме исследования.
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов оценки профессионального риска нарушений здоровья работников в России и за рубежом	Собранные фактические и статистические данные в целом соответствуют теме исследования.
	высокий	Сформированные систематические знания современных методов оценки профессионального риска нарушений здоровья работников в России и за рубежом	Собранные фактические и статистические данные полностью соответствуют теме исследования

Основной этап

Компетенции: ОПК-1 в части У4(ОПК-1), В1(ОПК-1), В3(ОПК-1); ОПК-3 в части У1(ОПК-3), В1(ОПК-3); ОПК-5 в части У2(ОПК-5), В1(ОПК-5), В2(ОПК-5); ПК-2 в части У3(ПК-2), У4(ПК-2), В1(ПК-2), В2(ПК-2), В3(ПК-2); ПК-3 в части У1(ПК-3), У3(ПК-3), В1(ПК-3), В3(ПК-3).

Собеседование.

Знание, умение, владение	Оценка результата	Критерии оценивания результата обучения	Процедура оценивания степени сформированности знания/умения/владения соответствующей компетенции с помощью оценочного средства
У4(ОПК-1)	неудовлетворительный	Отсутствие умений.	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	В целом успешно, но не систематически осуществляемое выделение и обоснование авторского вклада в проводимое прикладное научное исследование, оценка его научной новизны и практической значимости.	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 50%
	средний	В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы выделение и обоснование авторского вклада в проводимое прикладное научное исследование, оценка его научной новизны и практической значимости.	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%
	высокий	Сформированное умение выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое прикладное научное исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость.	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 100%
В1(ОПК-1)	неудовлетворительный	Не владеет.	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков организации и проведения прикладных научных исследований.	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 50%
	средний	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков организации и проведения прикладных научных исследований.	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков организации и проведения прикладных научных исследований.	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 100%
В3(ОПК-1)	неудовлетворительный	Не владеет.	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки и реализации моделей и научных проектов в области биологии и медицины.	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 50%

	средний	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков разработки и реализации моделей и научных проектов в области биологии и медицины.	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков разработки и реализации моделей и научных проектов в области биологии и медицины.	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 100%
У1(ОПК-3)	неудовлетворительный	Отсутствие умений.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 10 %
	низкий	В целом успешно, но не систематически осуществляемое количественное описание и интерпретация полученных результатов на государственном и иностранном языках.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы количественное описание и интерпретация полученных результатов на государственном и иностранном языках.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 40 %
	высокий	Сформированное умение количественно описывать и интерпретировать полученные результаты на государственном и иностранном языках.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 50 %
В1(ОПК-3)	неудовлетворительный	Не владеет.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 10 %
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы на компьютере с применением современных пакетов статистических программ.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков работы на компьютере с применением современных пакетов статистических программ.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 40 %
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков работы на компьютере с применением современных пакетов статистических программ.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 50 %
У2(ОПК-5)	неудовлетворительный	Отсутствие умений.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 10 %
	низкий	В целом успешно, но не систематически осуществляемое применение разных методов и подходов к решению одних и тех же научных задач с использованием лабораторных и инструментальных баз.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы применение разных методов и подходов к решению одних и	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 40 %

		тех же научных задач с использованием лабораторных и инструментальных баз.	
	высокий	Сформированное умение применять разные методы и подходы к решению одних и тех же научных задач с использованием лабораторных и инструментальных баз.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 50 %
В1(ОПК-5)	неудовлетворительный	Не владеет.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 10 %
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 40 %
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 50 %
В2(ОПК-5)	неудовлетворительный	Не владеет.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 10 %
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение современных эффективных способов интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики на государственном и иностранном языках.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение современных эффективных способов интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики на государственном и иностранном языках.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 40 %
	высокий	Успешное и систематическое применение современных эффективных способов интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики на государственном и иностранном языках.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 50 %
34(ПК-2)	неудовлетворительный	Отсутствие знаний.	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	Общие, но не структурированные знания основ описательной и аналитической статистики, правил оформления и представления результатов	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 50%

		статистического наблюдения	
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ описательной и аналитической статистики, правил оформления и представления результатов статистического наблюдения	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%
	высокий	Сформированные систематические знания основ описательной и аналитической статистики, правил оформления и представления результатов статистического наблюдения	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 100%
У3(ПК-2)	неудовлетворительный	Отсутствие умений.	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	В целом успешно, но не систематически осуществляемое умение выбирать адекватный статистический метод, анализировать статистические показатели, использовать табличный и графический способы представления материалов статистического наблюдения	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 50%
	средний	В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать адекватный статистический метод, анализировать статистические показатели, использовать табличный и графический способы представления материалов статистического наблюдения	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%
	высокий	Сформированное умение выбирать адекватный статистический метод, анализировать статистические показатели, использовать табличный и графический способы представления материалов статистического наблюдения	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 100%
У4(ПК-2)	неудовлетворительный	Отсутствие умений.	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	В целом успешно, но не систематически осуществляемое умение проводить анализ и обобщение полученных результатов исследования в области Медицины труда	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 50%
	средний	В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы умение проводить анализ и обобщение полученных результатов исследования в области Медицины труда	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%
	высокий	Сформированное умение проводить анализ и обобщение полученных	Степень готовности расчетов, обработки и

		результатов исследования в области Медицины труда	анализа результатов исследований 100%
В1(ПК-2)	неудовлетворительный	Не владеет.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 10 %
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение способов и средств получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение способов и средств получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 40 %
	высокий	Успешное и систематическое применение способов и средств получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 50 %
В2(ПК-2)	неудовлетворительный	Не владеет.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 10 %
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков самостоятельного поиска, критической оценки научной информации и применения в научно-исследовательской деятельности по тематике научного исследования	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков самостоятельного поиска, критической оценки научной информации и применения в научно-исследовательской деятельности по тематике научного исследования	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 40 %
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков самостоятельного поиска, критической оценки научной информации и применения в научно-исследовательской деятельности по тематике научного исследования	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 50 %
В3(ПК-2)	неудовлетворительный	Не владеет.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 10 %
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение способности научно обосновать выводы и результаты исследования в области Медицины труда	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение способности научно обосновать выводы и результаты исследования в области Медицины труда	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 40 %
	высокий	Успешное и систематическое применение способности научно обосновать выводы и	Рукопись статьи подготовлена и

		результаты исследования в области Медицины труда	оформлена на 50 %
32(ПК-3)	неудовлетворительный	Отсутствие знаний.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 10 %
	низкий	Общие, но не структурированные знания требований к оформлению результатов научных исследований	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания требований к оформлению результатов научных исследований	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 40 %
	высокий	Сформированные систематические знания требований к оформлению результатов научных исследований	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 50 %
У1(ПК-3)	неудовлетворительный	Отсутствие умений.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 10 %
	низкий	В целом успешно, но не систематически осуществляемое умение самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые научные знания и умения в области Медицины труда	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые научные знания и умения в области Медицины труда	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 40 %
	высокий	Сформированное умение самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые научные знания и умения в области Медицины труда	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 50 %
У3(ПК-3)	неудовлетворительный	Отсутствие умений.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 10 %
	низкий	В целом успешно, но не систематически осуществляемое умение использовать современные научные данные с соблюдением принципов доказательной медицины на различных этапах научного исследования в области Медицины труда	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы умение использовать современные научные данные с соблюдением принципов доказательной медицины на различных этапах научного исследования в области Медицины труда	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 40 %
	высокий	Сформированное умение использовать современные научные данные с	Рукопись статьи подготовлена и

		соблюдением принципов доказательной медицины на различных этапах научного исследования в области Медицины труда	оформлена на 50 %
В1(ПК-3)	неудовлетворительный	Не владеет.	Рукопись статьи и оформлена на 10 %
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, напрямую не связанных с профилем подготовки	Рукопись статьи и оформлена на 20 %
	средний	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, напрямую не связанных с профилем подготовки	Рукопись статьи и оформлена на 40 %
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, напрямую не связанных с профилем подготовки	Рукопись статьи и оформлена на 50 %
В3(ПК-3)	неудовлетворительный	Не владеет.	Рукопись статьи и оформлена на 10 %
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа и интерпретации результатов научного исследования для разработки программ профилактики нарушений здоровья в области Медицины труда	Рукопись статьи и оформлена на 20 %
	средний	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа и интерпретации результатов научного исследования для разработки программ профилактики нарушений здоровья в области Медицины труда	Рукопись статьи и оформлена на 40 %
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков анализа и интерпретации результатов научного исследования для разработки программ профилактики нарушений здоровья в области Медицины труда	Рукопись статьи и оформлена на 50 %

Заключительный этап

Компетенции: ОПК-1 в части В2(ОПК-1).

Собеседование.

Знание, умение, владение	Оценка результата	Критерии оценивания результата обучения	Процедура оценивания степени сформированности знания/умения/владения соответствующей компетенции с помощью оценочного средства
B2(ОПК-1)	неудовлетворительный	Не владеет.	Отчет о прохождении практики подготовлен и оформлен на 50 %
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала.	Отчет о прохождении практики подготовлен и оформлен на 70 %
	средний	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала.	Отчет о прохождении практики подготовлен и оформлен на 80 %
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала.	Отчет о прохождении практики подготовлен и оформлен на 100 %

VIII. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Компетенция: ОПК-1.

Собеседование.

Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания результата обучения	Процедура оценивания степени сформированности компетенции с помощью оценочного средства
неудовлетворительный	Аспирант не способен и не готов к организации проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 50 %
низкий	Аспирант в целом, но не систематически способен и готов к организации проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 70 %
средний	Аспирант в целом, с допущением отдельных ошибок, способен и готов к организации проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 80 %

высокий	Аспирант успешно и систематически способен и готов к организации проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 100 %
---------	---	---

Компетенция: ОПК-3.

Собеседование

Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания результата обучения	Процедура оценивания степени сформированности компетенции с помощью оценочного средства
неудовлетворительный	Аспирант не способен и не готов к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 50 %
низкий	Аспирант в целом, но не систематически способен и готов к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 70 %
средний	Аспирант в целом, с допущением отдельных ошибок, способен и готов к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 80 %
высокий	Аспирант успешно и систематически способен и готов к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 100 %

Компетенция: ОПК-5.

Собеседование

Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания результата обучения	Процедура оценивания степени сформированности компетенции с помощью оценочного средства

неудовлетворительный	Аспирант не способен и не готов к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных.	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 50 %
низкий	Аспирант в целом, но не систематически способен и готов к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 70 %
средний	Аспирант в целом, с допущением отдельных ошибок, способен и готов к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 80 %
высокий	Аспирант успешно и систематически способен и готов к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 100 %

Компетенция: ПК-2.

Собеседование

Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания результата обучения	Процедура оценивания степени сформированности компетенции с помощью оценочного средства
неудовлетворительный	Аспирант не способен к научно-исследовательской деятельности и статистической обработке полученных данных (результатов) в области Медицины труда	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 50 %
низкий	Аспирант в целом, но не систематически способен к научно-исследовательской деятельности и статистической обработке полученных данных (результатов) в области Медицины труда	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 70 %
средний	Аспирант в целом, с допущением отдельных ошибок способен к научно-исследовательской деятельности и статистической обработке полученных данных (результатов) в области Медицины труда	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 80 %
высокий	Аспирант успешно и систематически способен к научно-исследовательской деятельности и статистической обработке полученных данных (результатов) в области Медицины труда	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 100 %

Компетенция: ПК-3.

Собеседование

Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания результата обучения	Процедура оценивания степени сформированности компетенции с помощью оценочного средства
неудовлетворительный	Аспирант не способен и не готов проводить комплексную оценку профессионального риска нарушений здоровья при воздействии различных факторов производственной среды и трудового процесса и разрабатывать комплексную программу организационно-профилактических мероприятий, опираясь на отечественный и зарубежный опыт	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 50 %
низкий	Аспирант в целом, но не систематически способен и готов проводить комплексную оценку профессионального риска нарушений здоровья при воздействии различных факторов производственной среды и трудового процесса и разрабатывать комплексную программу организационно-профилактических мероприятий, опираясь на отечественный и зарубежный опыт	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 70 %
средний	Аспирант в целом, с допущением отдельных ошибок способен и готов проводить комплексную оценку профессионального риска нарушений здоровья при воздействии различных факторов производственной среды и трудового процесса и разрабатывать комплексную программу организационно-профилактических мероприятий, опираясь на отечественный и зарубежный опыт	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 80 %
высокий	Аспирант успешно и систематически способен и готов проводить комплексную оценку профессионального риска нарушений здоровья при воздействии различных факторов производственной среды и трудового процесса и разрабатывать комплексную программу организационно-профилактических мероприятий, опираясь на отечественный и зарубежный опыт	Рукопись статьи подготовлена и оформлена на 100 %

**IX. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИЙ НА ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ,
ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

Показатели оценивания уровня сформированности компетенций	
Высокий (продвинутый)	Демонстрирует полное понимание проблемы, вопроса.

	<p>Уверенно оперирует понятиями и категориями предметной области.</p> <p>Анализирует факты и возникающие в связи с ними отношения.</p> <p>Все требования к заданию выполнены. Правильно применяет знания и умения в предметной области.</p>
Средний (базовый)	<p>Демонстрирует достаточное понимание проблемы, вопроса.</p> <p>Оперирует понятиями и категориями предметной области.</p> <p>Допускает ошибки в анализе фактов и возникающих в связи с ними отношениях.</p> <p>Основные требования к заданию выполнены. Допускает неточности в применении знаний и умений в предметной области.</p>
Низкий (пороговый)	<p>Демонстрирует поверхностное знание тематики проблемы. Неточно оперирует понятиями и категориями предметной области.</p> <p>Допускает значительные ошибки в анализе фактов и возникающих в связи с ними отношениях.</p> <p>Требования к заданию выполнены частично.</p> <p>Допускает ошибки в применении знаний и умений в предметной области.</p>
Неудовлетворительный	<p>Демонстрирует незнание тематики проблемы. Не способен оперировать понятиями и категориями предметной области.</p> <p>Не способен анализировать факты и возникающих в связи с ними отношения.</p> <p>Требования к заданию не выполнены. Допускает существенные ошибки в применении знаний и умений в предметной области.</p>

Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Обучающийся демонстрирует уровень сформированности компетенции как «неудовлетворительный» при оценивании как минимум 2/3 параметров раздела VIII.	Обучающийся демонстрирует уровень сформированности компетенции как «пороговый» как при оценивании как минимум 2/3 параметров раздела VIII.	Обучающийся демонстрирует уровень сформированности компетенций как «базовый» при оценивании как минимум 2/3 параметров раздела VIII.	Обучающийся демонстрирует уровень сформированности компетенции как «продвинутой» при оценивании как минимум 2/3 параметров раздела VIII.