

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

Фонд оценочных средств
текущей и промежуточной аттестации
по подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание
ученой степени кандидата наук

(приложение к программе по подготовке научно-квалификационной работы
(диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук)

Направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина

Профиль подготовки Нейрохирургия

Форма обучения

заочно

I. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Формой промежуточной аттестации по Подготовке НКР является зачет.

II. ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вид промежуточной аттестации – собеседование о Подготовке НКР и аттестация на заседании кафедральной конференции.

III. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ ДИСЦИПЛИНОЙ ИЛИ В ФОРМИРОВАНИИ КОТОРЫХ УЧАСТВУЕТ ДИСЦИПЛИНА

Код компетенции	Содержание компетенций (результаты освоения ООП)	Содержание показателей освоения компетенций, в реализации которых участвует дисциплина
УК–1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. Код З1 (УК-1) Уметь: - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные риски реализации этих вариантов; Код У1 (УК-1) - при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений. Код У2 (УК-1) Владеть: - навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; Код В1 (УК-1) - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению

		исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. Код В2 (УК-1)
УК– 2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Знать: - методы научно-исследовательской деятельности. Код З1 (УК-2) Уметь: - использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений. Код У1(УК-2) Владеть: - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития. Код В1(УК-2)
УК–3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знать: - особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах. Код З1 (УК-3) Уметь: - осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом. Код У2 (УК-3) Владеть: - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; Код В1 (УК-3) - технологиями планирования деятельности в рамках работы в

		<p>российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</p> <p>Код В3 (УК-3)</p>
УК-6	<p>Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы профессионального и личностного самообразования, проектирования дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры. <p>Код 32 (УК-6)</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выстраивать индивидуальные траектории профессионально-творческого саморазвития; <p>Код У1 (УК-6)</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать собственную профессиональную деятельность, стимулирующую профессионально-личностное развитие. <p>Код У2 (УК-6)</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами оценки сформированности профессионально-значимых качеств, необходимых для эффективного решения профессиональных задач; <p>Код В1 (УК-6)</p> <ul style="list-style-type: none"> - умениями и навыками профессионально-творческого саморазвития на основе компетентностного подхода. <p>Код В2 (УК-6)</p>
ОПК – 1	<p>Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные источники и методы поиска научной информации; <p>Код 31 (ОПК-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы доказательной медицины, теоретические основы информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении. <p>Код 32 (ОПК-1)</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать наиболее эффективные способы организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины; <p>Код У1 (ОПК-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить перспективные направления научных

		<p>междисциплинарных исследований; Код У2 (ОПК-1) - выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое прикладное научное исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость. Код У4 (ОПК-1) Владеть: - навыками организации и проведения прикладных научных исследований; Код В1 (ОПК-1) - навыками совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала; Код В2 (ОПК-1) - навыками разработки и реализации моделей и научных проектов в области биологии и медицины. Код В3 (ОПК-1)</p>
<p>ОПК – 2</p>	<p>Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины</p>	<p>Знать: - основной круг проблем, встречающихся в научной деятельности, и основные способы (методы, алгоритмы) их решения; Код З1 (ОПК-2) - пути осуществления комплексных исследований в области биологии и медицины; Код З2 (ОПК-2) - современные методы научного исследования на государственном и иностранном языках; Код З3 (ОПК-2) - принципы и методы ретроспективного и оперативного анализа в научных исследованиях в области медицины. Код З4 (ОПК-2) Уметь: - анализировать, обобщать и систематизировать передовые достижения научной мысли в области медицины; Код У2 (ОПК-2) - правильно, с научных позиций анализировать получаемую через средства научной коммуникации информацию и применять ее в научных исследованиях; Код У3 (ОПК-2)</p>

		<p>- выделять и обосновывать авторский вклад в проводимые исследования, оценивать его научную новизну и практическую значимость.</p> <p>Код У4 (ОПК-2) Владеть:</p> <p>- современными методами, инструментами и технологией научно-исследовательской и проектной деятельности в области биологии и медицины;</p> <p>Код В1 (ОПК-2) - навыками публикации результатов научных исследований, в том числе, в отечественных и зарубежных рецензируемых научных изданиях;</p> <p>Код В2 (ОПК-2)</p>
ОПК – 3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	<p>Знать:</p> <p>- современные методы статистической обработки экспериментальных данных.</p> <p>Код З1 (ОПК-3) Уметь:</p> <p>- количественно описывать и интерпретировать полученные результаты на государственном и иностранном языках;</p> <p>Код У1 (ОПК-3) - проводить оценку параметров генеральной совокупности и проверку статистических гипотез;</p> <p>Код У2 (ОПК-3) - собирать, отбирать и использовать необходимые данные и эффективно применять количественные методы их анализа.</p> <p>Код У3 (ОПК-3) Владеть:</p> <p>- навыками работы на компьютере с применением современных пакетов статистических программ.</p> <p>Код В1 (ОПК-3)</p>
ОПК – 4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	<p>Знать:</p> <p>- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач;</p> <p>Код З1 (ОПК-4) - основные понятия и объекты</p>

		<p>интеллектуальной собственности, правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение;</p> <p>Код 32 (ОПК-4) - современные принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека, направленные на сохранение здоровья населения и улучшения качества жизни.</p> <p>Код 33 (ОПК-4) Уметь: - находить наиболее эффективные методы внедрения разработанных методик, направленных на сохранение здоровья и улучшения качества жизни граждан;</p> <p>Код У1 (ОПК-4) - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные результаты внедрения этих вариантов.</p> <p>Код У3 (ОПК-4) Владеть: - навыками внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан на основе сравнительного анализа конечных результатов научной деятельности.</p> <p>Код В2 (ОПК-4)</p>
ОПК – 5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	<p>Знать: - современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики для получения научных данных.</p> <p>Код 31 (ОПК-5) Уметь: - проводить оценку параметров лабораторных и инструментальных данных на государственном и иностранном языках;</p> <p>Код У1 (ОПК-5) - 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) Владеть:</p>

		<p>- навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики;</p> <p>Код В1 (ОПК-5)</p> <p>- современными эффективными способами интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики на государственном и иностранном языках.</p> <p>Код В2 (ОПК-5)</p>
<p>ПК – 2</p>	<p>готовность к усовершенствованию разработанных методов, обработке и анализу полученных научных результатов, направленных на улучшение качества оказания медицинской помощи нейрохирургическим больным</p>	<p>Знать:</p> <p>- современные теоретические и экспериментальные методы научного исследования в области Нейрохирургии</p> <p>Код З1 (ПК-2)</p> <p>- основы описательной и аналитической статистики, правила оформления и представления результатов статистического наблюдения</p> <p>Код З4 (ПК-2)</p> <p>- основные современные методы диагностики и лечения в нейрохирургии</p> <p>Код З5 (ПК-2)</p> <p>Уметь:</p> <p>- использовать прикладные знания для развития новейших научных подходов смежной ориентации на границах ряда научных дисциплин в области Нейрохирургии</p> <p>Код У1(ПК-2)</p> <p>выбирать адекватный статистический метод, анализировать статистические показатели, использовать табличный и графический способы представления материалов статистического наблюдения</p> <p>Код У3 (ПК-2)</p> <p>- применять современные методы диагностики и лечения нейрохирургических заболеваний в ежедневной практике</p> <p>Код У4 (ПК-2)</p> <p>Владеть:</p> <p>- способами и средствами получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации</p>

		<p>Код В1(ПК-2) - современными технологиями и навыками выполнения современных исследований в области нейрохирургии</p> <p>Код В3 (ПК-2)</p>
ПК – 3	<p>готовность проводить научно-исследовательскую работу с использованием современных технологий с целью улучшения качества оказания медицинской помощи нейрохирургическим больным, опираясь на отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования</p>	<p>Знать: - требования к оформлению результатов научных исследований</p> <p>Код 32 (ПК-3) - Теоретические основы проектирования задачи в области нейрохирургии</p> <p>Код 34 (ПК-3)</p> <p>Уметь: - получать новую информацию путем анализа данных из научных источников на государственном и иностранном языках</p> <p>Код У2(ПК-3) - использовать современные технологии для решения исследовательских задач</p> <p>Код У3 (ПК-3)</p> <p>Владеть: - навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, напрямую не связанных с профилем подготовки</p> <p>Код В1 (ПК-3) - навыками применения современных технологий для анализа данных поставленных задач</p> <p>Код В3 (ПК-3)</p>

IV. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код компетенции	Дисциплины	Семестр
УК–1	История и философия науки	1-2
	Методология научного исследования	1
	Научно-исследовательская деятельность	1-5
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-5
УК– 2	История и философия науки	1-2
	Научно-исследовательская деятельность	1-2

	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-2
УК–3	Иностранный язык	1-4
	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	4
	Методология научного исследования	1
	Научно-исследовательская деятельность	1-5
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-5
УК– 6	История и философия науки	1-2
	Методология научного исследования	1
	Теория и методика преподавания в высшей школе	2
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая	3
	Научно-исследовательская деятельность	1-6
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-6
ОПК – 1	История и философия науки	1-2
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская	5
	Научно-исследовательская деятельность	1-2
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-2
ОПК – 2	Иностранный язык	1-4
	Научно-исследовательская деятельность	3-4
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	3-4
ОПК – 3	Иностранный язык	1-4
	Количественные методы обработки и анализа данных в медико-биологических исследованиях	3
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская	5
	Научно-исследовательская деятельность	3-6
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	3-6

ОПК – 4	История и философия науки	1-2
	Специальная дисциплина Нейрохирургия	5
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.1.1 лучевая диагностика	4
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.1.2 психиатрия	4
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.2.1 нервные болезни	5
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.2.2 травматология	5
	Научно-исследовательская деятельность	5-6
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	5-6
ОПК – 5	Иностранный язык	1-4
	Специальная дисциплина Нейрохирургия	5
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно- исследовательская	5
	Научно-исследовательская деятельность	2-6
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2-6
ПК – 2	Специальная дисциплина Нейрохирургия	5
	Количественные методы обработки и анализа данных в медико-биологических исследованиях	3
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.1.1 лучевая диагностика	4
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.1.2 психиатрия	4
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.2.1 нервные болезни	5
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.2.2 травматология	5
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно- исследовательская	5
	Научно-исследовательская деятельность	1,2,3,4,5,6
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1,2,3,4,5,6
ПК – 3	Специальная дисциплина Нейрохирургия	5
	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	4
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.1.1 лучевая диагностика	4
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.1.2	4

	психиатрия	
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.2.1 нервные болезни	5
	Дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.2.2 травматология	5
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно- исследовательская	5
	Научно-исследовательская деятельность	1,2,3,4,5,6
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1,2,3,4,5,6

V. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы дисциплины	Коды компетенций и показателей освоения компетенций										
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-2	ПК-3
Семестр 1											
Раздел 1	31(УК-1)	31(УК-2)	31(УК-3)	32(УК-6)	31(ОПК-1) У2(ОПК-1)	-	-	-	-	31(ПК-2) 34(ПК-2)	32(ПК-3)
Семестр 2											
Раздел 2	В2(УК-1)	У1(УК-2) В1(УК-2)	У2(УК-3)	У1(УК-6)	32(ОПК-1) У1(ОПК-1) У4(ОПК-1) В1(ОПК-1) В2(ОПК-1) В3(ОПК-1)	-	-	-	31(ОПК-5)	35(ПК-2)	34(ПК-3)
Семестр 3											
Раздел 3	У2(УК-1)	-	В3(УК-3)	У2(УК-6)	-	31(ОПК-2) 32(ОПК-2) У2(ОПК-2) У3(ОПК-2) В1(ОПК-2)	31(ОПК-3) У1(ОПК-3)	-	В1(ОПК-5)	У1(ПК-2) У3(ПК-2) У4(ПК-2)	У2(ПК-3) У3 (ПК-3)
Семестр 4											
Раздел 4	У1(УК-1)	-	В1(УК-3)	У2(УК-6)	-	33(ОПК-2) 34(ОПК-2) У4(ОПК-2) В2(ОПК-2)	У3(ОПК-3)	-	У1(ОПК-5)	В1(ПК-2)	В1(ПК-3)
Семестр 5											
Раздел 5	В1(УК-1)	-	В1(УК-3)	В1(УК-6) В2(УК-6)	-	-	В1(ОПК-3)	31(ОПК-4) 32(ОПК-4) У1(ОПК-4)	У2(ОПК-5)	В1(ПК-2)	В1(ПК-3)
Семестр 6											
Раздел 6	-	-	-	В1(УК-6) В2(УК-6)	-	-	У2(ОПК-3)	33(ОПК-4) У3(ОПК-4) В2(ОПК-4)	В2(ОПК-5)	В3(ПК-2)	В3(ПК-3)

VI. ФОРМЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ В СООТВЕТСТВИИ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

Код компетенции и ее показателей освоения		Формы оценочных средств	
		Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
УК-1	31(УК-1)	Собеседование (контроль осуществляет научный руководитель аспиранта)	Собеседование (аттестация на заседании кафедральной конференции)
УК-2	31(УК-2)		
УК-3	31(УК-3)		
УК-6	32(УК-6)		
ОПК-1	31(ОПК-1) У2(ОПК-1)		
ПК-2	31(ПК-2)		
	34(ПК-2)		
ПК-3	32(ПК-3)		
УК-1	В2(УК-1)	Собеседование (контроль осуществляет научный руководитель аспиранта)	Собеседование (аттестация на заседании кафедральной конференции)
УК-2	У1(УК-2) В1(УК-2)		
УК-3	У2(УК-3)		
УК-6	У1(УК-6)		
ОПК-1	32(ОПК-1) У1(ОПК-1) У4(ОПК-1) В1(ОПК-1) В2(ОПК-1) В3(ОПК-1)		
ОПК-5	31(ОПК-5)		
ПК-2	35(ПК-2)		
ПК-3	34(ПК-3)		
УК-1	У2(УК-1)	Собеседование (контроль осуществляет научный руководитель аспиранта)	Собеседование (аттестация на заседании кафедральной конференции)
УК-3	В3(УК-3)		
УК-6	У2(УК-6)		
ОПК-1	31(ОПК-2)		
	32(ОПК-2)		
	У2(ОПК-2)		
	У3(ОПК-2)		
ОПК-2	В1(ОПК-2)		
	В1(ОПК-2)		
ОПК-2	31(ОПК-3) У1(ОПК-3)		
ОПК-3	В1(ОПК-5)		
ОПК-5	У2(УК-1)		
ПК-2	У1(ПК-2)		
	У3(ПК-2)		
	У4(ПК-2)		
ПК-3	У2(ПК-3)		
	У3 (ПК-3)		
УК-1	У1(УК-1)	Собеседование (контроль осуществляет научный руководитель аспиранта)	Собеседование (аттестация на заседании кафедральной конференции)
УК-3	В1(УК-3)		
УК-6	У2(УК-6)		
ОПК-1	33(ОПК-2)		
	34(ОПК-2)		
	У4(ОПК-2)		
	В2(ОПК-2)		
ОПК-2	У3(ОПК-3)		
ОПК-3	У1(ОПК-5)		
ОПК-5	У1(УК-1)		

ПК-2	В1(ПК-2)	Собеседование (контроль осуществляет руководитель аспиранта) научный	Собеседование (аттестация на заседании кафедральной конференции)
ПК-3	В1(ПК-3)		
УК-1	В1(УК-1)		
УК-3	В1(УК-3)		
УК-6	В1(УК-6) В2(УК-6)		
ОПК-3	В1(ОПК-3)		
ОПК-4	З1(ОПК-4) З2(ОПК-4) У1(ОПК-4)		
	У2(ОПК-5)		
ПК-2	В1(ПК-2)		
ПК-3	В1(ПК-3)		
УК-6	В1(УК-6) В2(УК-6)	Собеседование (контроль осуществляет руководитель аспиранта) научный	Собеседование (аттестация на заседании кафедральной конференции)
ОПК-4	У2(ОПК-3)		
ОПК-5	З3(ОПК-4) У3(ОПК-4) В2(ОПК-4)		
	В3(ПК-2)		
ПК-3	В3(ПК-3)		

VII. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Раздел 1.

Компетенции: УК-1 в части З1(УК-1); УК-2 в части З1(УК-2), УК-3 в части З1(УК-3); УК-6 в части З2(УК-6); ОПК-1 в части З1 (ОПК-1), У2(ОПК-1); ПК-2 в части З1(ПК-2) З4(ПК-2); ПК-3 в части З2(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(УК-1)	неудовлетворительный	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Тема НКР не сформулирована
	низкий	Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Тема НКР не сформулирована, но определены объект и предмет исследования
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки	Тема НКР сформулирована, но не определены цель и задачи исследования

		современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях	
	высокий	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях	Тема НКР сформулирована, определены цель и задачи исследования
31(УК-2)	неудовлетворительный	Фрагментарные представления о методах научно-исследовательской деятельности	Тема НКР не сформулирована
	низкий	Неполные представления о методах научно-исследовательской деятельности	Тема НКР не сформулирована, но определены объект и предмет исследования
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах научно-исследовательской деятельности	Тема НКР сформулирована, но не определены цель и задачи исследования
	высокий	Сформированные систематические представления о методах научно-исследовательской деятельности	Тема НКР сформулирована, определены цель и задачи исследования
31(УК-3)	неудовлетворительный	Фрагментарные знания особенностей предоставления результатов научной деятельности в устной и письменной форме	Укрупненная структура и композиция НКР не разработана
	низкий	Неполные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме, при работе в российских и международных коллективах	Укрупненная структура и композиция НКР не разработана, определена структура экспериментальных исследований
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Разработана укрупненная структура и композиция НКР, но отсутствует примерное содержание
	высокий	Сформированные и систематические знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Разработана укрупненная структура и композиция НКР
32(УК-6)	неудовлетворительный	Имеет поверхностное, неполное представление о методах	Укрупненная структура и композиция НКР не

	ельный	профессионально-личностного саморазвития	разработана
	низкий	Знает некоторые методы профессионально-личностного саморазвития и способы проектирования образовательного маршрута, но не раскрывает механизмы их реализации в конкретной ситуации	Укрупненная структура и композиция НКР не разработана, определена структура экспериментальных исследований
	средний	Знает основные методы профессионально-личностного саморазвития и проектирования образовательного маршрута, но не может обосновать адекватность их использования в конкретных ситуациях	Разработана укрупненная структура и композиция НКР, но отсутствует примерное содержание
	высокий	Демонстрирует знания совокупности методов профессионально-личностного саморазвития, проектирования образовательного маршрута и профессиональной карьеры, дает полную аргументацию адекватности использования своих способностей и возможностей в определенной ситуации	Разработана укрупненная структура и композиция НКР
31(ОПК-1)	неудовлетворительный	Фрагментарные представления об основных источниках и методах поиска научной информации	Литературный обзор по теме НКР отсутствует
	низкий	Неполные представления об основных источниках и методах поиска научной информации	Степень выполнения литературного обзора по теме НКР 30%
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных источниках и методах поиска научной информации	Степень выполнения литературного обзора по теме НКР 60%
	высокий	Сформированные систематические представления об основных источниках и методах поиска научной информации	Степень выполнения литературного обзора по теме НКР 80%
У2(ОПК-1)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение определить перспективные направления научных междисциплинарных исследований	Укрупненная структура и композиция НКР не разработана
	низкий	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение определить перспективные направления научных междисциплинарных исследований	Укрупненная структура и композиция НКР не разработана, определена структура экспериментальных исследований
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определить перспективные направления научных междисциплинарных исследований	Разработана укрупненная структура и композиция НКР, но отсутствует примерное содержание
	высокий	Сформированное умение определить перспективные направления научных междисциплинарных исследований	Разработана укрупненная структура и композиция НКР
31 (ПК-2)	неудовл	Фрагментарные представления о	Укрупненная структура и

	етворит ельный	современных теоретических и экспериментальных методах научного исследования в области Нейрохирургии	композиция НКР не разработана
	низкий	Неполные представления о современных теоретических и экспериментальных методах научного исследования в области Нейрохирургии	Укрупненная структура и композиция НКР не разработана, определена структура экспериментальных исследований
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных теоретических и экспериментальных методах научного исследования в области Нейрохирургии	Разработана укрупненная структура и композиция НКР, но отсутствует примерное содержание
	высокий	Сформированные систематические представления о современных теоретических и экспериментальных методах научного исследования в области Нейрохирургии	Разработана укрупненная структура и композиция НКР
34 (ПК-2)	неудовлетворительный	Фрагментарные представления об основах описательной и аналитической статистики, правила оформления и представления результатов статистического наблюдения	Укрупненная структура и композиция НКР не разработана
	низкий	Неполные представления об основах описательной и аналитической статистики, правила оформления и представления результатов статистического наблюдения	Укрупненная структура и композиция НКР не разработана, определена структура экспериментальных исследований
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах описательной и аналитической статистики, правила оформления и представления результатов статистического наблюдения	Разработана укрупненная структура и композиция НКР, но отсутствует примерное содержание
	высокий	Сформированные систематические представления об основах описательной и аналитической статистики, правила оформления и представления результатов статистического наблюдения	Разработана укрупненная структура и композиция НКР
32 (ПК-3)	неудовлетворительный	Фрагментарные представления о требованиях к оформлению результатов научных исследований	Укрупненная структура и композиция НКР не разработана
	низкий	Неполные представления о требованиях к оформлению результатов научных исследований	Укрупненная структура и композиция НКР не разработана, определена структура экспериментальных исследований
	средний	Сформированные, но содержащие	Разработана укрупненная

		отдельные пробелы представления о требованиях к оформлению результатов научных исследований	структура и композиция НКР, но отсутствует примерное содержание
	высокий	Сформированные систематические представления о требованиях к оформлению результатов научных исследований	Разработана укрупненная структура и композиция НКР

Раздел 2.

Компетенции: УК-1 в части В2(УК-1); УК-2 в части У1(УК-2), В1(УК-2); УК-3 в части У2(УК-3); УК-6 в части У1(УК-6); ОПК-1 в части 32(ОПК-1), У1(ОПК-1), У4(ОПК-1), В1(ОПК-1), В2(ОПК-1), В3(ОПК-1); ОПК-5 в части 31(ОПК-5); ПК-2 в части 35(ПК-2); ПК-3 в части 34(ПК-2).

Собеседование.

Знание, умение, владение	Оценка результата	Критерии оценивания результата обучения	Процедура оценивания степени сформированности знания/умения/владения соответствующей компетенции с помощью оценочного средства
В2(УК-1)	неудовлетворительный	Фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач	Рукопись статьи отсутствует
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач	Рукопись статьи готова на 40%
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач	Рукопись статьи готова на 80%
	высокий	Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач	Рукопись статьи полностью готова и отправлена в редакцию журнала
У1(УК-2)	неудовлетворительный	Фрагментарное использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных	Научная и статистическая информация по теме НКР отсутствует

		фактов и явлений	
	низкий	В целом успешное, но не систематическое использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений различных фактов и явлений	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 30%
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 60%
	высокий	Сформированное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 80%
В1(УК-2)	неудовлетворительный	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	Рукопись статьи отсутствует
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	Рукопись статьи готова на 40%
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	Рукопись статьи готова на 80%
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	Рукопись статьи полностью готова и отправлена в редакцию журнала
У2(УК-3)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	Рукопись статьи отсутствует
	низкий	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого	Рукопись статьи готова на 40%

		решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	Рукопись статьи готова на 80%
	высокий	Успешное и систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	Рукопись статьи полностью готова и отправлена в редакцию журнала
У1(УК-6)	неудовлетворительный	Имеет информацию о способах построения индивидуальных траекторий профессионально-личностного саморазвития, но не способен использовать имеющиеся знания в конкретных ситуациях	Научная и статистическая информации по теме НКР отсутствует
	низкий	Способен проектировать отдельные этапы траектории профессионально-творческого саморазвития, но не может обосновать их соответствие цели деятельности	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 30%
	средний	Умеет выстраивать индивидуальные траектории саморазвития только в конкретных видах деятельности, демонстрируя при этом творческие способности	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 60%
	высокий	Умеет аргументировано выстраивать индивидуальные траектории профессионально-творческого саморазвития с учетом вариативных видов деятельности	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 80%
32(ОПК-1)	неудовлетворительный	Фрагментарные представления об основных принципах доказательной медицины	Научная и статистическая информации по теме НКР отсутствует
	низкий	Неполные представления об основных принципах доказательной медицины, теоретических основах информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 30%
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о принципах доказательной медицины, теоретических основах информационных компьютерных систем в медицине и	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 60%

		здравоохранении	
	высокий	Сформированные систематические представления о принципах доказательной медицины, теоретических основах информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 80%
У1(ОПК-1)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение использовать наиболее эффективные способы организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Научная и статистическая информации по теме НКР отсутствует
	низкий	В целом удовлетворительное, но не систематизированное умение использовать наиболее эффективные способы организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 30%
	средний	В целом удовлетворительное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать наиболее эффективные способы организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 60%
	высокий	Сформированное умение использовать наиболее эффективные способы организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины.	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 80%
У4(ОПК-1)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение выделять авторский вклад в проводимое прикладное научное исследование, оценивать его научную новизну	Рукопись статьи отсутствует
	низкий	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение выделять авторский вклад в проводимое прикладное научное исследование, оценивать его научную новизну	Рукопись статьи готова на 40%
	средний	В целом успешное, но имеющее незначительные пробелы умение выделять авторский вклад в проводимое прикладное научное исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость	Рукопись статьи готова на 80%
	высокий	Сформированное умение выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое прикладное научное исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость	Рукопись статьи полностью готова и отправлена в редакцию журнала
В1(ОПК-1)	неудовлетворительный	Фрагментарное владение навыками организации и проведения прикладных научных исследований	Научная и статистическая информации по теме НКР отсутствует
	низкий	В целом успешное, но не систематическое	Степень выполнения сбора и

		владение навыками организации и проведения прикладных научных исследований	обработки научной, статистической информации по теме НКР 30%
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков организации и проведения прикладных научных исследований	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 60%
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков организации и проведения прикладных научных исследований	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 80%
В2(ОПК-1)	неудовлетворительный	Фрагментарное применение навыков совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала	Рукопись статьи отсутствует
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала	Рукопись статьи готова на 40%
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала	Рукопись статьи готова на 80%
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала	Рукопись статьи полностью готова и отправлена в редакцию журнала
В3(ОПК-1)	неудовлетворительный	Фрагментарное применение навыков разработки и реализации моделей и научных проектов в области биологии и медицины	Научная и статистическая информация по теме НКР отсутствует
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки и реализации моделей и научных проектов в области биологии и медицины	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 30%
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков разработки и реализации моделей и научных проектов в области биологии и медицины	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 60%
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков разработки и реализации моделей и научных проектов в области биологии и медицины	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 80%
З1(ОПК-5)	неудовлетворительный	Фрагментарные представления о современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики для получения научных данных	Научная и статистическая информация по теме НКР отсутствует
	низкий	Неполные представления о современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики для получения научных данных	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 30%

	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики для получения научных данных	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 60%
	высокий	Сформированные систематические представления о современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики для получения научных данных	Степень выполнения сбора и обработки научной, статистической информации по теме НКР 80%
35 (ПК-2)	неудовлетворительный	Фрагментарные представления об основных современных методах диагностики и лечения в нейрохирургии	Укрупненная структура и композиция НКР не разработана
	низкий	Неполные представления об основных современных методах диагностики и лечения в нейрохирургии	Укрупненная структура и композиция НКР не разработана, определена структура экспериментальных исследований
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных современных методах диагностики и лечения в нейрохирургии	Разработана укрупненная структура и композиция НКР, но отсутствует примерное содержание
	высокий	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления основных современных методов диагностики и лечения в нейрохирургии	Разработана укрупненная структура и композиция НКР
34 (ПК-3)	неудовлетворительный	Фрагментарные представления об основах проектирования задачи в области нейрохирургии	Укрупненная структура и композиция НКР не разработана
	низкий	Неполные представления об основах проектирования задачи в области нейрохирургии	Укрупненная структура и композиция НКР не разработана, определена структура экспериментальных исследований
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах проектирования задачи в области нейрохирургии	Разработана укрупненная структура и композиция НКР, но отсутствует примерное содержание
	высокий	Сформированные систематические представления об основах проектирования задачи в области нейрохирургии	Разработана укрупненная структура и композиция НКР

Раздел 3.

Компетенции: УК-1 в части У2(УК-1); УК-3 в части В3(УК-3); УК-6 в части У2(УК-6); ОПК-2 в части 31(ОПК-2), 32(ОПК-2), У2(ОПК-2),

У3(ОПК-2), В1(ОПК-2); ОПК-3 в части З1(ОПК-3), У1(ОПК-3); ОПК-5 в части В1(ОПК-5); ПК-2 в части У1(ПК-2) У3(ПК-2) У4(ПК-2); ПК-3 в части У2(ПК-3), У3(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
У2(УК-1)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	Литературный обзор по теме НКР отсутствует
	низкий	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	Степень выполнения литературного обзора по теме НКР 30%
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	Степень выполнения литературного обзора по теме НКР 60%
	высокий	Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	Степень выполнения литературного обзора по теме НКР 80%
В3(УК-3)	неудовлетворительный	Фрагментарное применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Не принимал участие в конференциях, симпозиумах и семинарах
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.	Не принимал участие в конференциях, симпозиумах, семинарах, но заявку на участие отправлял
	средний	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и	Принимал участие в 1 конференции, симпозиуме и семинаре

		научно-образовательных задач.	
	высокий	Успешное и систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.	Принимал участие в 2 и более конференциях, симпозиумах и семинарах
У2(УК-6)	неудовлетворительный	Использует отдельные методы организации собственной профессиональной деятельности, стимулирующей профессионально-личностное развитие	Не принимал участие в конференциях, симпозиумах и семинарах
	низкий	Способен организовывать отдельные этапы собственной профессиональной деятельности, стимулирующей профессионально-личностное развитие	Не принимал участие в конференциях, симпозиумах, семинарах, но заявку на участие отправлял
	средний	Способен организовывать отдельные этапы собственной профессиональной деятельности, стимулирующей профессионально-личностное развитие и осуществлять личностный выбор методов только в стандартных ситуациях	Принимал участие в 1 конференции, симпозиуме и семинаре
	высокий	Способен организовывать отдельные этапы собственной профессиональной деятельности, стимулирующей профессионально-личностное развитие, демонстрируя творческий подход при выборе приемов с учетом конкретной ситуации	Принимал участие в 2 и более конференциях, симпозиумах и семинарах
31(ОПК-2)	неудовлетворительный	Фрагментарные представления об основных проблемах и методах решений	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	Неполные представления об основных проблемах и методах решений, встречающихся в научной деятельности	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 30%
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления об основном круге проблем, встречающихся в научной деятельности, и основных способах (методах, алгоритмах) их решения	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 60%
	высокий	Сформированные систематические представления об основном круге проблем, встречающихся в научной деятельности, и основных способах (методах, алгоритмах) их решения	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%
32(ОПК-2)	неудовлетворительный	Фрагментарные представления об основных путях осуществления комплексных исследований в области биологии и медицины	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	Неполные представления об основных	Степень готовности

		путях осуществления комплексных исследований в области биологии и медицины	расчетов, обработки и анализа результатов исследований 30%
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о путях осуществления комплексных исследований в области биологии и медицины	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 60%
	высокий	Сформированные систематические представления о путях осуществления комплексных исследований в области биологии и медицины	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%
У2(ОПК-2)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение анализировать, обобщать и систематизировать передовые достижения научной мысли в области медицины	Литературный обзор по теме НКР отсутствует
	низкий	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать, обобщать и систематизировать передовые достижения научной мысли в области медицины	Степень выполнения литературного обзора по теме НКР 30%
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать, обобщать и систематизировать передовые достижения научной мысли в области медицины	Степень выполнения литературного обзора по теме НКР 60%
	высокий	Сформированное умение анализировать, обобщать и систематизировать передовые достижения научной мысли в области медицины	Степень выполнения литературного обзора по теме НКР 80%
У3(ОПК-2)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение правильно, с научных позиций анализировать получаемую через средства научной коммуникации информацию и применять ее в научных исследованиях	Не принимал участие в конференциях, симпозиумах и семинарах
	низкий	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение правильно, с научных позиций анализировать получаемую через средства научной коммуникации информацию и применять ее в научных исследованиях	Не принимал участие в конференциях, симпозиумах, семинарах, но заявку на участие отправлял
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение правильно, с научных позиций анализировать получаемую через средства научной коммуникации информацию и применять ее в научных исследованиях	Принимал участие в 1 конференции, симпозиуме и семинаре
	высокий	Сформированное умение правильно, с научных позиций анализировать получаемую через средства научной	Принимал участие в 2 и более конференциях, симпозиумах и семинарах

		коммуникации информацию и применять ее в научных исследованиях	
В1(ОПК-2)	неудовлетворительный	Фрагментарное владение современными методами, инструментами и технологией научно-исследовательской и проектной деятельности	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	В целом успешное, но не систематическое владение современными методами, инструментами и технологией научно-исследовательской и проектной деятельности	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 30%
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения современными методами научных исследований в области биологии и медицины	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 60%
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков владения современными методами, инструментами и технологией научных исследований и проектной деятельности в области биологии и медицины	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%
З1(ОПК-3)	неудовлетворительный	Фрагментарные представления об основных современных методах статистической обработки экспериментальных данных	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	Неполные представления об основных современных методах статистической обработки экспериментальных данных	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 30%
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных методах статистической обработки экспериментальных данных	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 60%
	высокий	Сформированные систематические представления о современных методах статистической обработки экспериментальных данных	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%
У1(ОПК-3)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение количественно описывать и интерпретировать полученные результаты на государственном и иностранном языках	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение количественно описывать и интерпретировать полученные результаты на государственном и иностранном языках	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 30%
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение количественно описывать и интерпретировать полученные	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 60%

		результаты на государственном и иностранном языках	
	высокий	Сформированное умение количественно описывать и интерпретировать полученные результаты на государственном и иностранном языках	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%
В1(ОПК-5)	неудовлетворительный	Фрагментарное владение навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	В целом успешное, но не систематическое владение навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 30%
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, применение навыков интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 60%
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%
У1 (ПК-2)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение использовать прикладные знания для развития новейших научных подходов смежной ориентации	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать прикладные знания для развития новейших научных подходов смежной ориентации на границах ряда научных дисциплин в области Нейрохирургии	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 30%
	средний	Сформированное умение использовать прикладные знания для развития новейших научных подходов смежной ориентации на границах ряда научных дисциплин в области Нейрохирургии	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 60%
	высокий	Сформированное умение использовать прикладные знания для развития новейших научных подходов смежной ориентации на границах ряда научных дисциплин в области Нейрохирургии	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%
У3 (ПК-2)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение выбирать адекватный статистический метод, анализировать статистические показатели, использовать табличный и графический способы представления материалов статистического наблюдения	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение	Степень готовности расчетов, обработки и

		выбирать адекватный статистический метод, анализировать статистические показатели, использовать табличный и графический способы представления материалов статистического наблюдения	анализа результатов исследований 30%
	средний	В целом успешное, 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 60%
	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 80%
У4 (ПК-2)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение применять современные методы диагностики и лечения нейрохирургических заболеваний в ежедневной практике	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение применять современные методы диагностики и лечения нейрохирургических заболеваний в ежедневной практике	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 30%
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять современные методы диагностики и лечения нейрохирургических заболеваний в ежедневной практике	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 60%
	высокий	Сформированное умение применять современные методы диагностики и лечения нейрохирургических заболеваний в ежедневной практике	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%
У2 (ПК-3)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение получать новую информацию путем анализа данных из научных источников на государственном и иностранном языках	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение получать новую информацию путем анализа данных из научных источников на государственном и иностранном языках	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 30%
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение получать новую информацию путем анализа данных из научных источников на	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 60%

		государственном и иностранном языках	
	высокий	Сформированное умение применять получать новую информацию путем анализа данных из научных источников на государственном и иностранном языках	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%
У3 (ПК-3)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение использования современных технологий для решения исследовательских задач	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение использования современных технологий для решения исследовательских задач	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 30%
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использования современных технологий для решения исследовательских задач	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 60%
	высокий	Сформированное умение использования современных технологий для решения исследовательских задач	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%

Раздел 4.

Компетенции: УК-1 в части У1(УК-1); УК-3 в части В1(УК-3); УК-6 в части У2(УК-6); ОПК-2 в части 33(ОПК-2), 34(ОПК-2), У4(ОПК-2), В2(ОПК-2); ОПК-3 в части У3(ОПК-3); ОПК-5 в части У1(ОПК-5); ПК-2 в части В1(ПК-2); ПК-3 в части В1(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
У1(УК-1)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные риски реализации этих вариантов	Рукопись статьи отсутствует
	низкий	В целом успешно, но не систематически осуществляемый анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных рисков реализации этих вариантов	Рукопись статьи готова на 40%

	средний	В целом успешный, но содержащий отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных риски реализации этих вариантов	Рукопись статьи готова на 80%
	высокий	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные риски реализации этих вариантов	Рукопись статьи полностью готова и отправлена в редакцию журнала
В1(УК-3)	неудовлетворительный	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	Рукопись статьи отсутствует
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах.	Рукопись статьи готова на 40%
	средний	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах.	Рукопись статьи готова на 80%
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах.	Рукопись статьи полностью готова и отправлена в редакцию журнала
У2(УК-6)	неудовлетворительный	Использует отдельные методы организации собственной профессиональной деятельности, стимулирующей профессионально-личностное развитие	Рукопись статьи отсутствует
	низкий	Способен организовывать отдельные	Рукопись статьи готова на

		этапы собственной профессиональной деятельности, стимулирующей профессионально-личностное развитие	40%
	средний	Способен организовывать отдельные этапы собственной профессиональной деятельности, стимулирующей профессионально-личностное развитие и осуществлять личностный выбор методов только в стандартных ситуациях	Рукопись статьи готова на 80%
	высокий	Способен организовывать отдельные этапы собственной профессиональной деятельности, стимулирующей профессионально-личностное развитие, демонстрируя творческий подход при выборе приемов с учетом конкретной ситуации	Рукопись статьи полностью готова и отправлена в редакцию журнала
33(ОПК-2)	неудовлетворительный	Фрагментарные представления об основных современных методах научного исследования на государственном и иностранном языках	Рукопись статьи отсутствует
	низкий	Неполные представления об основных современных методах научного исследования на государственном и иностранном языках	Рукопись статьи готова на 40%
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современных методах научного исследования на государственном и иностранном языках	Рукопись статьи готова на 80%
	высокий	Сформированные систематические представления о современных методах научного исследования на государственном и иностранном языках	Рукопись статьи полностью готова и отправлена в редакцию журнала
34(ОПК-2)	неудовлетворительный	Фрагментарные представления об основных принципах и методах ретроспективного и оперативного анализа в научных исследованиях в области медицины	Рукопись статьи отсутствует
	низкий	Неполные представления об основных принципах и методах ретроспективного и оперативного анализа в научных исследованиях в области медицины	Рукопись статьи готова на 40%
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о принципах и методах ретроспективного и оперативного анализа в научных исследованиях в области медицины	Рукопись статьи готова на 80%
	высокий	Сформированные систематические представления о принципах и методах ретроспективного и оперативного анализа в научных исследованиях в области медицины	Рукопись статьи полностью готова и отправлена в редакцию журнала

У4(ОПК-2)	неудовл етворит ельный	Частично освоенное умение выделять авторский вклад в проводимое исследование, оценивать его научную новизну	Рукопись статьи отсутствует
	низкий	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение выделять авторский вклад в проводимое исследование, оценивать его научную новизну	Рукопись статьи готова на 40%
	средний	В целом успешное, но имеющее незначительные пробелы умение выделять авторский вклад в проводимое исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость	Рукопись статьи готова на 80%
	высоки й	Сформированное умение выделять авторский вклад в проводимое исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость	Рукопись статьи полностью готова и отправлена в редакцию журнала
В2(ОПК-2)	неудовл етворит ельный	Фрагментарные навыки публикации результатов научных исследований	Рукопись статьи отсутствует
	низкий	В целом удовлетворительные, но не систематизированные навыки публикации результатов научных исследований в том числе, в отечественных и зарубежных рецензируемых научных изданиях	Рукопись статьи готова на 40%
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков публикации результатов научных исследований, в том числе, в отечественных и зарубежных рецензируемых научных изданиях	Рукопись статьи готова на 80%
	высоки й	Успешное и систематическое применение навыков публикации результатов научных исследований, в том числе, в отечественных и зарубежных рецензируемых научных изданиях	Рукопись статьи полностью готова и отправлена в редакцию журнала
У3(ОПК-3)	неудовл етворит ельный	Частично освоенное умение отбора и обработки необходимых данных	Не принимал участие в конференциях, симпозиумах и семинарах
	низкий	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение отбора и обработки необходимых данных	Не принимал участие в конференциях, симпозиумах, семинарах, но заявку на участие отправлял
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение отбора и обработки необходимых данных	Принимал участие в 1 конференции, симпозиуме и семинаре
	высоки й	Сформированное умение осуществлять отбор и обработку необходимых данных	Принимал участие в 2 и более конференциях, симпозиумах и семинарах
У1(ОПК-5)	неудовл	Частично освоенное умение проводить	Рукопись статьи отсутствует

	етворит ельный	оценку параметров лабораторных и инструментальных данных на государственном и иностранном языках	
	низкий	В целом удовлетворительное, но не систематизированное умение проводить оценку параметров лабораторных и инструментальных данных на государственном и иностранном языках	Рукопись статьи готова на 40%
	средний	В целом удовлетворительное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить оценку параметров лабораторных и инструментальных данных на государственном и иностранном языках	Рукопись статьи готова на 80%
	высоки й	Сформированное умение проводить оценку параметров лабораторных и инструментальных данных на государственном и иностранном языках	Рукопись статьи полностью готова и отправлена в редакцию журнала
B1 (ПК-2)	неудовл етворит ельный	Фрагментарное применение навыков логического построения публичной речи, общезыковых закономерностей, характерных для европейских языков; способов и средств получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации	Отсутствие расчетов, обработки и анализа результатов исследований
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков логического построения публичной речи, общезыковых закономерностей, характерных для европейских языков; способов и средств получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 30%
	средний	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков логического построения публичной речи, общезыковых закономерностей, характерных для европейских языков; способов и средств получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 60%
	высоки й	Успешное и систематическое применение навыков логического построения публичной речи, общезыковых закономерностей, характерных для европейских языков; способов и средств получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%
B1(ПК-3)	неудовл етворит	Фрагментарное владение навыками самостоятельного приобретения знаний и	Отсутствие расчетов, обработки и анализа

	ельный	умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, напрямую не связанных с профилем подготовки	результатов исследований
	низкий	В целом успешное, но не систематическое владение навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, напрямую не связанных с профилем подготовки	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 30%
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, напрямую не связанных с профилем подготовки	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 60%
	высокий	Успешное и систематическое владение навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, напрямую не связанных с профилем подготовки	Степень готовности расчетов, обработки и анализа результатов исследований 80%

Раздел 5.

Компетенции: УК-1 в части В1(УК-1); УК-3 в части В1(УК-3); УК-6 в части В1(УК-6), В2(УК-6); ОПК-3 в части В1(ОПК-3); ОПК-4 в части 31(ОПК-4), 32(ОПК-4), У1(ОПК-4); ОПК-5 в части У2(ОПК-5); ПК-2 в части В1(ПК-2); ПК-3 в части В1(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
В1(УК-1)	неудовлетворительный	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Рукопись НКР не подготовлена
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 20 %

	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 30 %
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 40 %
В1(УК-3)	неудовлетворительный	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	Рукопись НКР не подготовлена
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 30 %
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 40 %
В1(УК-6)	неудовлетворительный	Владеет отдельными методами самоанализа профессионально-значимых качеств, допуская значительные ошибки при их использовании. Не может грамотно оценить полученные	Рукопись НКР не подготовлена

		результаты	
	низкий	Испытывает затруднения при использовании методов оценки профессионально-значимых качеств и анализе полученных результатов. Преодолеывает затруднения с посторонней помощью	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	Владеет способами самоанализа и оценки сформированности профессионально-значимых качеств, используемых для решения профессиональных задач. Корректирует свои действия с помощью руководителя	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 30 %
	высокий	Владеет вариативными способами самоанализа сформированности профессионально-значимых качеств, методами грамотной оценки и интерпретации полученных результатов в контексте решения профессиональных задач	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 40 %
B2(УК-6)	неудовлетворительный	Владеет фрагментарными умениями и навыками профессионально-творческого саморазвития, не связывая их с личностно-профессиональными компетенциями	Рукопись НКР не подготовлена
	низкий	Испытывает трудности при использовании умений и навыков профессионально-творческого саморазвития на основе идей компетентностного подхода	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	Систематически использует основные умения и навыки профессионально-творческого саморазвития, связывая их с личностно-профессиональными компетенциями в типичных ситуациях	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 30 %
	высокий	Умело использует идеи компетентностного подхода при реализации профессионально-творческого саморазвития в вариативных условиях профессиональной деятельности	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 40 %
B1(ОПК-3)	неудовлетворительный	Фрагментарное владение навыками работы на компьютере с применением современных пакетов статистических программ	Не принимал участие в конференциях, симпозиумах и семинарах
	низкий	В целом успешное, но не систематическое владение навыками работы на компьютере с применением современных пакетов статистических программ	Не принимал участие в конференциях, симпозиумах, семинарах, но заявку на участие отправлял
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении, владение навыками работы на компьютере	Принимал участие в 1 конференции, симпозиуме и семинаре

		с использованием современных пакетов статистических программ	
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков работы на компьютере с использованием современных пакетов статистических программ в профессиональной области	Принимал участие в 2 и более конференциях, симпозиумах и семинарах
31(ОПК-4)	неудовлетворительный	Фрагментарные представления об основных методах критического анализа и оценки современных научных достижений	Рукопись статьи отсутствует
	низкий	Неполные представления об основных методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Рукопись статьи готова на 40%
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Рукопись статьи готова на 80%
	высокий	Сформированные систематизированные представления о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Рукопись статьи полностью готова и отправлена в редакцию журнала
32(ОПК-4)	неудовлетворительный	Фрагментарные представления об основных понятиях и объектах интеллектуальной собственности	Рукопись статьи отсутствует
	низкий	Неполные представления об основных понятиях и объектах интеллектуальной собственности, правилах составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение	Рукопись статьи готова на 40%
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления об основных понятиях и объектах интеллектуальной собственности, правилах составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение	Рукопись статьи готова на 80%
	высокий	Сформированные систематизированные представления об основных понятиях и объектах интеллектуальной собственности, правилах составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение	Рукопись статьи полностью готова и отправлена в редакцию журнала
У1(ОПК-4)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение находить наиболее эффективные методы	Рукопись НКР не подготовлена

	ельный	внедрения разработанных методик, направленных на сохранение здоровья и улучшение качества жизни граждан	
	низкий	В целом удовлетворительное, но не систематизированное умение поиска наиболее эффективных методов внедрения разработанных методик, направленных на сохранение здоровья и улучшение качества жизни граждан	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	В целом сформированное, но содержащее отдельные пробелы, умение поиска наиболее эффективных методов внедрения разработанных методик, направленных на сохранение здоровья и улучшение качества жизни граждан	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 30 %
	высокий	Сформированное умение поиска наиболее эффективных методов внедрения разработанных методик, направленных на сохранение здоровья и улучшение качества жизни граждан	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 40 %
У2(ОПК-5)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение применять разные методы и подходы к решению одних и тех же научных задач с использованием лабораторных и инструментальных баз	Рукопись НКР не подготовлена
	низкий	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять разные методы и подходы к решению одних и тех же научных задач с использованием лабораторных и инструментальных баз	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять разные методы и подходы к решению одних и тех же научных задач с использованием лабораторных и инструментальных баз	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 30 %
	высокий	Сформированное умение применять разные методы и подходы к решению одних и тех же научных задач с использованием лабораторных и инструментальных баз	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 40 %
В1 (ПК-2)	неудовлетворительный	Фрагментарное применение навыков логического построения публичной речи, общезыковых закономерностей, характерных для европейских языков; способов и средств получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации	Рукопись НКР не подготовлена
	низкий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков логического построения публичной речи,	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 20 %

		общеязыковых закономерностей, характерных для европейских языков; способов и средств получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации	
	средний	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков логического построения публичной речи, общеязыковых закономерностей, характерных для европейских языков; способов и средств получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 30 %
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков логического построения публичной речи, общеязыковых закономерностей, характерных для европейских языков; способов и средств получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 40 %
B1(ПК-3)	неудовлетворительный	Фрагментарное владение навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, напрямую не связанных с профилем подготовки	Рукопись НКР не подготовлена
	низкий	В целом успешное, но не систематическое владение навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, напрямую не связанных с профилем подготовки	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, напрямую не связанных с профилем подготовки	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 30 %
	высокий	Успешное и систематическое владение навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, напрямую не связанных с профилем подготовки	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 40 %

Раздел 6.

Компетенции: УК-6 в части В1(УК-6), В2(УК-6); ОПК-3 в части У2(ОПК-3); ОПК-4 в части З3(ОПК-4), У3(ОПК-4), В2(ОПК-4); ОПК-5 в части В2(ОПК-5); ПК-2 в части В3(ПК-2); ПК-3 в части 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
В1(УК-6)	неудовлетворительный	Владеет отдельными методами самоанализа профессионально-значимых качеств, допуская значительные ошибки при их использовании. Не может грамотно оценить полученные результаты	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 50 %
	низкий	Испытывает затруднения при использовании методов оценки профессионально-значимых качеств и анализе полученных результатов. Преодолевает затруднения с посторонней помощью	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 70 %
	средний	Владеет способами самоанализа и оценки сформированности профессионально-значимых качеств, используемых для решения профессиональных задач. Корректирует свои действия с помощью руководителя	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 80 %
	высокий	Владеет вариативными способами самоанализа сформированности профессионально-значимых качеств, методами грамотной оценки и интерпретации полученных результатов в контексте решения профессиональных задач	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 100 %
В2(УК-6)	неудовлетворительный	Владеет фрагментарными умениями и навыками профессионально-творческого саморазвития, не связывая их с личностно-профессиональными компетенциями	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 50 %
	низкий	Испытывает трудности при использовании умений и навыков профессионально-творческого саморазвития на основе идей компетентностного подхода	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 70 %
	средний	Систематически использует основные умения и навыки профессионально-творческого саморазвития, связывая их с личностно-профессиональными	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 80 %

		компетенциями в типичных ситуациях	
	высокий	Умело использует идеи компетентностного подхода при реализации профессионально-творческого саморазвития в вариативных условиях профессиональной деятельности	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 100 %
У2(ОПК-3)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение проводить оценку параметров генеральной совокупности и проверку статистических гипотез	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 50 %
	низкий	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить оценку параметров генеральной совокупности и проверку статистических гипотез	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 70 %
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить оценку параметров генеральной совокупности и проверку статистических гипотез	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 80 %
	высокий	Сформированное умение проводить оценку параметров генеральной совокупности и проверку статистических гипотез	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 100 %
З3(ОПК-4)	неудовлетворительный	Фрагментарные представления об основных принципах разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 50 %
	низкий	Неполные представления об основных принципах разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 70 %
	средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления об основных принципах разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека, направленные на сохранение здоровья населения и улучшения качества жизни	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 80 %
	высокий	Сформированные систематические представления о современных принципах разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека, направленные на сохранение здоровья населения и улучшения качества жизни	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 100 %
У3(ОПК-4)	неудовлетворительный	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 50 %
	низкий	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 70 %

		альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач	
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные результаты внедрения этих вариантов	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 80 %
	высокий	Сформированное умение осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценку потенциальных результатов внедрения этих вариантов	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 100 %
B2(ОПК-4)	неудовлетворительный	Фрагментарные навыки внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 50 %
	низкий	В целом удовлетворительные, но не систематизированные навыки внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 70 %
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан на основе сравнительного анализа конечных результатов научной деятельности	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 80 %
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан на основе сравнительного анализа конечных результатов научной деятельности	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 100 %
B2(ОПК-5)	неудовлетворительный	Фрагментарные навыки современных эффективных способов интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики на государственном и иностранном языках	Не принимал участие в конференциях, симпозиумах и семинарах
	низкий	В целом удовлетворительные, но не систематизированные навыки современных эффективных способов интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики на государственном и иностранном языках	Не принимал участие в конференциях, симпозиумах, семинарах, но заявку на участие отправлял
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков	Принимал участие в 1 конференции, симпозиуме и

		современных эффективных способов интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики на государственном и иностранном языках	семинаре
	высокий	Успешное и систематическое применение навыков современных эффективных способов интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики на государственном и иностранном языках	Принимал участие в 2 и более конференциях, симпозиумах и семинарах
ВЗ(ПК-2)	неудовлетворительный	Фрагментарное владение современными технологиями и навыками выполнения современных исследований в области нейрохирургии	Рукопись НКР не подготовлена
	низкий	В целом успешное, но не систематическое современными технологиями и навыками выполнения современных исследований в области нейрохирургии	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение современными технологиями и навыками выполнения современных исследований в области нейрохирургии	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 30 %
	высокий	Успешное и систематическое владение навыками современными технологиями и навыками выполнения современных исследований в области нейрохирургии	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 40 %
ВЗ(ПК-3)	неудовлетворительный	Фрагментарное владение навыками применения современных технологий для анализа данных поставленных задач	Рукопись НКР не подготовлена
	низкий	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения современных технологий для анализа данных поставленных задач	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 20 %
	средний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения современных технологий для анализа данных поставленных задач	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 30 %
	высокий	Успешное и систематическое владение навыками применения современных технологий для анализа данных поставленных задач	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 40 %

VIII. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Компетенция: УК-1

Собеседование.

Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания результата обучения	Процедура оценивания степени сформированности компетенции с помощью оценочного средства
неудовлетворительный	Аспирант не способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 50 %
низкий	Аспирант в целом, но не систематически способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 70 %
средний	Аспирант в целом, с допущением отдельных ошибок, способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 80 %
высокий	Аспирант успешно и систематически способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 100 %

Компетенция: УК-2

Собеседование

Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания результата обучения	Процедура оценивания степени сформированности компетенции с помощью оценочного средства
неудовлетворительный	Аспирант не способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 50 %

низкий	Аспирант в целом, но не систематически способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 70 %
средний	Аспирант в целом, с допущением отдельных ошибок, способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 80 %
высокий	Аспирант успешно и систематически способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 100 %

Компетенция: УК-3

Собеседование.

Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания результата обучения	Процедура оценивания степени сформированности компетенции с помощью оценочного средства
неудовлетворительный	Аспирант не готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 50 %
низкий	Аспирант в целом, но не систематически готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 70 %
средний	Аспирант в целом, с допущением отдельных ошибок, готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 80 %
высокий	Аспирант успешно и систематически готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 100 %

Компетенция: УК-6

Собеседование.

Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания результата обучения	Процедура оценивания степени сформированности компетенции с помощью оценочного средства
неудовлетворительный	Аспирант не способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 50 %
низкий	Аспирант в целом, но не систематически способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 70 %
средний	Аспирант в целом, с допущением отдельных ошибок способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 80 %
высокий	Аспирант успешно и систематически способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 100 %

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 прикладных научных исследований в области биологии и медицины.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 50 %
низкий	Аспирант в целом, но не систематически способен и готов к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 70 %
средний	Аспирант в целом, с допущением отдельных ошибок способен и готов к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 80 %
высокий	Аспирант успешно и систематически способен и готов к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 100 %

Компетенция: ОПК-2

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 проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 50 %
низкий	Аспирант в целом, но не систематически способен и готов к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 70 %
средний	Аспирант в целом, с допущением отдельных ошибок способен и готов к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 80 %
высокий	Аспирант успешно и систематически способен и готов к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины.	Рукопись НКР 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 НКР 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 НКР 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 НКР подготовлена и оформлена на 80 %
высокий	Аспирант успешно и систематически способен и готов к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 100 %

	исследований.	
--	---------------	--

Компетенция: ОПК-4

Собеседование

Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания результата обучения	Процедура оценивания степени сформированности компетенции с помощью оценочного средства
неудовлетворительный	Аспирант не готов к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 50 %
низкий	Аспирант в целом, но не систематически готов к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 70 %
средний	Аспирант в целом, с допущением отдельных ошибок готов к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 80 %
высокий	Аспирант успешно и систематически готов к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.	Рукопись НКР 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 НКР 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 НКР 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 НКР подготовлена и оформлена на 80 %

высокий	Аспирант успешно и систематически способен и готов к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных.	Рукопись НКР 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 готов к усовершенствованию разработанных методов, обработке и анализу полученных научных результатов, направленных на улучшение качества оказания медицинской помощи нейрохирургическим больным	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 50 %
низкий	Аспирант в целом, но не систематически готов к усовершенствованию разработанных методов, обработке и анализу полученных научных результатов, направленных на улучшение качества оказания медицинской помощи нейрохирургическим больным	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 70 %
средний	Аспирант в целом, с допущением отдельных ошибок готов к усовершенствованию разработанных методов, обработке и анализу полученных научных результатов, направленных на улучшение качества оказания медицинской помощи нейрохирургическим больным	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 80 %
высокий	Аспирант успешно и систематически готов к усовершенствованию разработанных методов, обработке и анализу полученных научных результатов, направленных на улучшение качества оказания медицинской помощи нейрохирургическим больным	Рукопись НКР 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 готов проводить научно-исследовательскую работу с использованием современных технологий с целью улучшения качества оказания медицинской помощи нейрохирургическим больным, опираясь на отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 50 %
низкий	Аспирант в целом, но не систематически готов проводить научно-исследовательскую работу с использованием современных технологий с целью улучшения качества оказания медицинской помощи нейрохирургическим больным, опираясь на отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 70 %
средний	Аспирант в целом, с допущением отдельных ошибок готов проводить научно-исследовательскую работу с использованием современных технологий с целью улучшения качества оказания медицинской помощи нейрохирургическим больным, опираясь на отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Рукопись НКР подготовлена и оформлена на 80 %
высокий	Аспирант успешно и систематически готов проводить научно-исследовательскую работу с использованием современных технологий с целью улучшения качества оказания медицинской помощи нейрохирургическим больным, опираясь на отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Рукопись НКР 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. Уверенно оперирует понятиями и категориями предметной области. Анализирует факты и возникающие в связи с ними отношения.

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

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 «низкий» как при оценивании как минимум 2/3 параметров раздела VIII.	Обучающийся демонстрирует уровень сформированности компетенций как «средний» при оценивании как минимум 2/3 параметров раздела VIII.	Обучающийся демонстрирует уровень сформированности компетенции как «высокий» при оценивании как минимум 2/3 параметров раздела VIII.

Критерии оценивания при зачёте:

Отметка	Дескрипторы
---------	-------------

	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
зачтено	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	логичность и последовательность ответа
не зачтено	недостаточное знание изучаемой предметной области, неудовлетворительное раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	слабые навыки анализа явлений, процессов, событий, неумение давать аргументированные ответы, приводимые примеры ошибочны	отсутствие логичности и последовательности ответа