

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебно-методической работе

Е. В. Копцова

«20» июня 2019 г.



ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Направление подготовки:
04.06.01 Химические науки

Направленность программы:
Биоорганическая химия

Отрасль науки:
Химические науки

Квалификация:
Исследователь. Преподаватель исследователь

Форма обучения:
очная

Сургут, 2019 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями:

1) Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 04.06.01 Химические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), Утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 г. № 869

2) Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 апреля 2015 г. №464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»,

3) Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 марта 2014 г. №247 «Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня».

Автор программы:

д.х.н., профессор Ботиров Э.Х.

Согласование рабочей программы:

Подразделение (кафедра / библиотека)	Дата согласования	Ф.И.О., подпись нач. подразделения
Кафедра химии	<i>6.06</i>	Севастьянова Е.В.
Отдел комплектования и научной обработки документов	<i>14.06.2019</i>	Дмитринева И.И.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры химии
« 5 » 06 2019 года, протокол № 12

Заведующий кафедрой *Е. Севастьянова* к.х.н., доцент Севастьянова Е. В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета института
естественных и технических наук *11.06.* 2019 года, протокол № *4*

Председатель УМС института
к.х.н., доцент

Ю Ю Петрова

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Цель:

– обеспечение единства учебного, научного, воспитательного процессов для повышения профессионального уровня подготовки кадров высшей квалификации «Исследователь. Преподаватель – исследователь»;

– формирование у аспирантов навыков самостоятельных научных исследований, а также навыков проведения научных исследований в составе коллектива;

подготовка аспирантов, способных творчески применять в образовательной и исследовательской деятельности современные научные знания для решения задач инновационного развития и модернизации высшего образования.

Научные исследования выполняются аспирантом под руководством научного руководителя. Направление научно-исследовательских работ аспиранта определяется в соответствии с научной специальностью и темой диссертации.

Задачи:

формирование четкого представления об основных научных и профессиональных задачах, стоящих перед научно-педагогическими кадрами и способах их решения;

– формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных эмпирических данных, владение современными методами исследований в рамках направления подготовки;

формирование готовности и базовых умений самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;

– формирование способности проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе целостного системного научного мировоззрения;

– формирование способности к критическому анализу и оценке современных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач;

– формирование готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

– вести библиографическую работу с привлечением информационных технологий;

– выбирать необходимые методы исследования (модифицировать существующие, разрабатывать новые методы), исходя из задач конкретного исследования (по теме диссертации или при выполнении заданий научного руководителя в рамках темы);

– обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, диссертации);

– развитие и совершенствование качеств личности, необходимых в научно-исследовательской деятельности: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

2. МЕСТО НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Научные исследования аспиранта в полном объеме входят в Блок 3 ОПОП ВО аспирантуры, в соответствии с ФГОС ВО, который относится к вариативной части программы.

В Блок 3 «Научные исследования» входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Индивидуализация заданий, оценки, сроков осуществления научных исследований происходит в рамках индивидуального плана работы аспиранта.

ПН аспиранта базируется на компетенциях, полученных в ходе освоения дисциплины как базовой, так и вариативной части ОПОП ВО подготовки кадров высшей квалификации, в ходе прохождения практик по направлению 04.06.01 «Химические науки», направленность программы Биорганическая химия.

Научные исследования проводятся в течение всего срока обучения, охватывают процесс подготовки аспиранта по всем направлениям профессиональной деятельности и является связующим звеном между теоретической подготовкой к профессиональной деятельности и формированием практического опыта ее осуществления.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы

универсальные

УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		
Знания основных достижений и тенденций развития биоорганической химии	Умения интерпретировать результаты эксперимента на основе современного научного знания, делать заключение на основе полученных экспериментальных данных	Навыки (опыт деятельности) владения методологией исследования биологической активности
УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки		
Знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Умения анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы	Навыки (опыт деятельности) анализа и выявления связи структура-активность биоорганических соединений
УК 3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач		
Знания основных современных направления в области биорганосинтетической химии, ее роли в развитии общества	Умения определять перспективы дальнейшей работы	Навыки (опыт деятельности) выявления важных для биологической активности функциональных групп биомолекул
УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках		
Знания основных источников научной информации и требований к представлению информационных материалов	Умения обосновать новизну и значимость собственного исследования	Навыки (опыт деятельности) владения логикой научного исследования, методами поиска научной информации
УК-5 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)

методов достижения поставленной цели при выполнении научного исследования	критически анализировать полученную информацию и представлять результаты собственных научных исследований	владения систематическими и углубленными знаниями по выбранной направленности подготовки, профессионального мышления
---	---	--

обще профессиональные

ОПК 1 – способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
достижений структурного анализа, биологических свойств, модельных систем для исследования биохимических процессов	в рамках поставленной задачи самостоятельно планировать экспериментальную работу	владения современными методами математической и статистической обработки химических данных
ОПК-2 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области химии и смежных наук		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
принципов построения научного исследования в выбранной области химических наук	планировать научно-исследовательскую работу в области биоорганической химии;	получения, первичной обработки и анализа научных данных
ОПК-3 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
классических и современных методов решения задач по тематике научных исследований	вести корректную дискуссию в процессе представления этих материалов, отстаивать собственную научную концепцию;	публичных выступлений и ведения научной дискуссии

профессиональные

ПК-1 – способностью владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований, адаптировать и обобщать их результаты по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в вузе		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
методов критического анализа и оценки современных научных достижений, методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач основные современные направления в области биоорганической химии, ее роль в развитии общества	интерпретировать результаты эксперимента на основе современного научного знания, делать заключение на основе полученных экспериментальных данных	обоснованного выбора экспериментальных методов и средств решения сформулированных задач по направленности биоорганическая химия
ПК-2 – способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность по решению проблем, связанных с изучением структуры и функции биомолекул органико-химическими и физико-химическими методами, обладание представлениями о системе		

фундаментальных химических понятий выделения и синтеза молекулярных ансамблей, моделирующих функции природных живых систем		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
важнейших методов исследования структуры биоорганических веществ	самостоятельно получать экспериментальные данные по выбранной тематике исследования	владение методами перспективного планирования, подготовки и проведения НИР, обработки результатов экспериментальных исследований в области биоорганической химии
ПК-3 – способностью изучения химических основ деятельности высокоорганизованных частей клетки, проведения структурно-функциональные и синтетические исследования биологически значимых высокомолекулярных соединений, низкомолекулярных биорегуляторов из микроорганизмов, грибов, водорослей, растений и животных и их синтетических аналогов в соответствии с современными тенденциями и перспективами развития биоорганической химии		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
новых подходов к выделению, синтезу и очистке биологически активных природных соединений и их синтетических аналогов	выявлять важные для биологической активности функциональные группы биомолекул	владения современными приемами проведения эксперимента по синтезу, очистке, подтверждению структуры и изучению биохимических и биологических свойств изучаемых объектов исследования
ПК-4 – способностью использовать навыки самостоятельного сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации и результатов научно-исследовательских работ в области изучения химических основ деятельности клетки и создания высокоэффективных биотехнологических процессов		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
теоретических основ современных методов математической и статистической обработки химических данных	применять теоретические знания о биологических процессах для решения практических задач синтеза биологически активных веществ	обоснованного выбора экспериментальных методов и средств решения сформулированных задач по направленности биоорганическая химия
ПК-5 – способностью и готовностью решать экологические проблемы, вопросы анализа природных токсикантов, ксенобиотиков и охраны окружающей природы, участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, поддерживать высокий уровень публикационной активности		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
основных подходов к поиску новых биологически активных соединений	оформлять и представлять результаты научных исследований	владения профессиональной терминологией при презентации проведенного исследования

4. ВИДЫ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Виды исследований	Результаты исследований
Фундаментальные научные исследования	Расширение теоретических знаний Получение

	новых научных данных о процессах, явлениях, закономерностях, существующих в исследуемой области; научные основы, методы и принципы исследований
Поисковые научные исследования	Увеличение объема знаний для более глубокого понимания изучаемого предмета. Разработка прогнозов развития науки и техники; открытие путей применения новых явлений и закономерностей
Прикладные научные исследования	Разрешение конкретных научных проблем для создания новых изделий. Получение рекомендаций, инструкций, расчетно-технологических материалов, методик. Определение возможности проведения ОКР по тематике НИ
Разработка	Научное исследование, внедряющее в практику результаты конкретных фундаментальных и прикладных исследований.

5. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

НИ осуществляется в течение обучения в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом НИ;
- участие в межкафедральных семинарах, теоретических семинарах (по тематике исследования), а также в научной работе кафедры;
- выступление на конференциях молодых ученых, проводимых в институте, в других вузах, а также участие в других научных конференциях;
- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей;
- участие в реальном научно-исследовательском проекте, выполняемом на кафедре в рамках бюджетных и внебюджетных научно-исследовательских программ (или в рамках полученного гранта), или в организации — партнере по реализации подготовки аспиранта;
- участие в конференциях с последующей публикацией материалов;
- подготовка и защита НКР по направлению проводимых научных исследований.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

6.1 Общая трудоемкость научных исследований составляет 195 зачетных единиц, 7020 часов.

6.2 Содержание разделов научных исследований:

По очной форме обучения

Семестр	Индекс по УП	Количество часов	Разделы (или этапы) НИ	Содержание	Коды компетенций	Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
I	БЗ.В.0 1(Н)	432	Ознакомление с тематикой научных исследований кафедры.	Проектирование исследования по теме НКР на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки. Овладение навыками планирования научных исследований в профессиональной деятельности. Целеполагание профессионального	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3	Контроль выполнения научных исследований научным руководителем. Утвержденный индивидуальный план
	БЗ.В.0 2(Н)	108	Выбор темы НКР и ее представление научному руководителю. Обсуждение и			

			<p>утверждение тем НКР аспирантов, утверждение научных руководителей.</p> <p>Написание пояснительной записки к выбору темы НКР.</p> <p>Утверждение индивидуального плана работы аспиранта.</p> <p>Составление библиографического списка по теме НКР.</p> <p>Формирование портфолио аспиранта.</p>	<p>и личностного развития, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей</p> <p>Изучение законодательных и литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении диссертационной работы, методов исследования</p> <p>Определение актуальных направлений исследовательской деятельности с учетом тенденций развития науки и хозяйственной практики.</p>		<p>работы аспиранта.</p> <p>Заслушивание результатов научных исследований на кафедре (отчет в свободной форме)</p> <p>Зачет</p>
2	<p>Б3.В.0 1(Н)</p> <p>Б3.В.0 2(Н)</p>	<p>612</p> <p>216</p>	<p>Составление библиографического списка по теме НКР.</p> <p>Работа над первой главой НКР.</p> <p>Формирование портфолио аспиранта.</p> <p>Отчет о выполнении индивидуального плана работы аспиранта за 1 год обучения.</p> <p>Утверждение плана на 2 год обучения</p> <p>Заполнение аттестационного листа аспиранта.</p>	<p>Проектирование исследования по теме НКР на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.</p> <p>Овладение навыками планирования научных исследований в профессиональной деятельности.</p> <p>Целеполагание профессионального и личностного развития, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей.</p> <p>Изучение современных методов научного исследования, информационно-коммуникационных технологий в научных исследованиях.</p> <p>Изучение законодательных и литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении диссертационной работы, методов исследования.</p>	<p>УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3</p>	<p>Контроль выполнения научных исследований научным руководителем.</p> <p>Заполненный и подписанный индивидуальный план работы аспиранта.</p> <p>Заслушивание результатов научных исследований на кафедре и Научно-техническом совете (Ученом совете) Института. (отчет по утвержденной форме с приложением протокола начисления баллов).</p> <p>Заполненный аттестационный лист аспиранта.</p> <p>Портфолио аспиранта.</p> <p>Выполнены обязательные показатели результативности.</p> <p>Зачет</p>

Всего за 1-й год 1368 часов

3	Б3.В.0 1(Н) Б3.В.0 2(Н)	504 108	<p>Дополнение библиографического списка по теме НКР.</p> <p>Работа над первой главой НКР.</p> <p>Подготовка научных статей и тезисов докладов по теме НКР для участия в конференциях и конгрессах.</p> <p>Формирование портфолио аспиранта</p>	<p>Целопологание профессионального и личностного развития, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей, их оценка и выявление путей более высокого уровня развития.</p> <p>Изучение современных методов научного исследования, информационно-коммуникационных технологий в научных исследованиях.</p> <p>Приобретение умения выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость.</p> <p>Овладение навыками публикации результатов научных исследований.</p> <p>Использование современных лечебно-диагностических технологий при выполнении научного исследования.</p> <p>Приобретение навыков выявления и осмысления новых, переосмысления ранее известных фактов по материалам своего научного исследования.</p>	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3, ПК-4	<p>Контроль выполнения научных исследований научным руководителем.</p> <p>Первая глава НКР передана научному руководителю на рецензирование.</p> <p>Подготовлена научная статья для публикации в рецензируемом научном журнале.</p> <p>Участие в конференциях и конгрессах.</p> <p>Заслушивание результатов научных исследований на кафедре (отчет в свободной форме).</p> <p>Портфолио аспиранта.</p>
4	Б3.В.0 2(Н)	1152	<p>Дополнение библиографического списка по теме НКР.</p> <p>Работа над второй главой НКР.</p> <p>Подготовка научной статьи для публикации в журнале из Перечня ВАК и тезисов докладов по теме НКР для участия в конференциях и конгрессах.</p> <p>Формирование портфолио аспиранта.</p> <p>Отчет о выполнении индивидуального плана работы аспиранта за 2 год обучения.</p>	<p>Изучение современных научных достижений в области медицины, путей решения исследовательских и практических задач. Анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка результатов реализации этих вариантов.</p> <p>Выработка умения при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, в том числе в междисциплинарных областях.</p> <p>Овладение навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p> <p>Проектирование и осуществление исследования по теме НКР на основе целостного системного научного мировоззрения,</p>	УК-1; УК-2; УК-3, ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК 1; ПК-2; ПК 3; ПК 4	<p>Контроль выполнения научных исследований научным руководителем.</p> <p>Заполненный и подписанный индивидуальный план работы аспиранта.</p> <p>Заслушивание результатов научных исследований на кафедре и Научно-техническом совете (Ученом совете) Института</p>

			<p>Утверждение плана на 3 год обучения. Заполнение аттестационного листа аспиранта</p>	<p>приобретение навыков анализа методологических проблем в науке на современном этапе ее развития с использованием знаний в области истории и философии науки. Изучение особенностей представления результатов научной деятельности при работе в российских и международных исследовательских коллективах. Приобретение умения осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах. Изучение методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках. Выработка умения следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках. Приобретение умения выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость. Обобщение и систематизация передовых достижений научной мысли и основных тенденций хозяйственной практики. Выработка умения находить наиболее эффективные методов решения основных проблем в избранной сфере научной деятельности. Овладение навыками публикации результатов научных исследований. Сравнение результатов исследования с отечественными и зарубежными аналогами, формулировка и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности, подтверждение достоверности полученных результатов. Презентация научных результатов на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.</p>		<p>(отчет по утвержденной форме с приложением протокола начисления баллов). Заполненный аттестационный лист аспиранта. Портфолио аспиранта. Выполнены обязательные показатели результативности. Зачет</p>
Всего за 2 й год 1764 часа						
5	БЗ.В.02(П)	1080	<p>Дополнение библиографического списка по теме НКР. Работа над второй главой ПКР. Работа над третьей главой НКР. Подготовка научной статьи</p>	<p>Изучение современных научных достижений в области медицинской науки, путей решения исследовательских и практических задач. Анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка результатов реализации этих вариантов.</p>	<p>УК 1; УК 3; УК-4; УК-5, ОПК-1; ОПК 2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2, ПК-3;</p>	<p>Контроль выполнения научных исследований научным руководителем. Вторая глава НКР передана</p>

			<p>для публикации в журнале из Перечня ВАК и тезисов докладов по теме НКР для участия в конференциях и конгрессах. Формирование портфолио аспиранта.</p> <p>Выработка умения при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, в том числе в междисциплинарных областях.</p> <p>Овладение навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p> <p>Проектирование и осуществление исследования по теме НКР на основе целостного системного научного мировоззрения, приобретение навыков анализа методологических проблем в науке на современном этапе ее развития с использованием знаний в области истории и философии науки.</p> <p>Приобретение умения осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах.</p> <p>Овладение навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих при работе в российских или международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</p> <p>Выработка умения следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p> <p>Анализ научных текстов на государственном и иностранном языках, критическая оценка эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках, различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.</p> <p>Приобретение умения выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость.</p> <p>Выработка умения находить наиболее эффективные методов решения основных проблем в избранной сфере научной деятельности.</p> <p>Публикация результатов научных исследований.</p> <p>Сравнение результатов</p>	<p>ПК-4; ПК-5</p>	<p>научному руководителю на рецензирование.</p> <p>Подготовлена научная статья для публикации в рецензируемом научном журнале</p> <p>Участие в конференциях и конгрессах.</p> <p>Заслушивание результатов научных исследований на кафедре (отчет в свободной форме).</p> <p>Портфолио аспиранта.</p> <p>Зачет</p>
--	--	--	---	-----------------------	---

				<p>исследования с отечественными и зарубежными аналогами, формулировка и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности, подтверждение достоверности полученных результатов.</p> <p>Приобретение навыка организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли.</p> <p>Презентация научных результатов на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.</p>		
6	БЗ В О 2(Н)	1080	<p>Дополнение библиографического списка по теме НКР.</p> <p>Работа над третьей главой НКР</p> <p>Подготовка научной статьи для публикации в журнале из Перечня ВАК и тезисов докладов по теме НКР для участия в конференциях и конгрессах.</p> <p>Формирование портфолио аспиранта.</p>	<p>Изучение современных научных достижений в области медицинской науки, путей решения исследовательских и практических задач. Анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка результатов реализации этих вариантов.</p> <p>Выработка умения при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, в том числе в междисциплинарных областях.</p> <p>Овладение навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p> <p>Проектирование и осуществление исследования по теме НКР на основе целостного системного научного мировоззрения, приобретение навыков анализа методологических проблем в науке на современном этапе ее развития с использованием знаний в области истории и философии науки.</p> <p>Приобретение умения осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах.</p> <p>Овладение навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих при работе в российских или международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</p> <p>Выработка умения следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p> <p>Анализ научных текстов на государственном и иностранном</p>	<p>УК 1; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5</p>	<p>Контроль выполнения научных исследований научным руководителем.</p> <p>НКР передана научному руководителю для составления отзыва.</p> <p>Подготовлена научная статья для публикации в рецензируемом научном журнале.</p> <p>Полученные результаты апробированы на научных форумах различных уровней.</p> <p>Заслушаны результаты научных исследований на кафедре.</p> <p>Портфолио аспиранта</p> <p>Зачет</p>

				<p>языках, критическая оценка эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках, различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.</p> <p>Приобретение умения выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость.</p> <p>Выработка умения находить наиболее эффективные методы решения основных проблем в избранной сфере научной деятельности.</p> <p>Публикация результатов научных исследований.</p> <p>Сравнение результатов исследования с отечественными и зарубежными аналогами, формулировка и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности, подтверждение достоверности полученных результатов.</p> <p>Приобретение навыка организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли.</p> <p>Презентация научных результатов на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.</p>		
--	--	--	--	---	--	--

Всего за 3-й год 2160 часов

7	Б3.В.0 2(11)	1080	<p>Дополнение библиографического списка по теме НКР.</p> <p>Работа над третьей главой НКР.</p> <p>Подготовка научной статьи для публикации в журнале из Перечня ВАК и тезисов докладов по теме НКР для участия в конференциях и конгрессах.</p> <p>Формирование портфолио аспиранта.</p>	<p>Изучение современных научных достижений в области медицинской науки, путей решения исследовательских и практических задач. Анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка результатов реализации этих вариантов.</p> <p>Выработка умения при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, в том числе в междисциплинарных областях.</p> <p>Овладение навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p> <p>Проектирование и осуществление исследования по теме НКР на основе целостного системного</p>	<p>УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2, ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК 3; ПК-4; ПК 5</p>	<p>Контроль выполнения научных исследований научным руководителем.</p> <p>ПКР передана научному руководителю для составления отзыва.</p> <p>Подготовлена научная статья для публикации в рецензируемом научном журнале</p> <p>Полученные результаты апробированы на научных</p>
---	-----------------	------	--	--	--	---

				<p>научного мировоззрения, приобретение навыков анализа методологических проблем в науке на современном этапе ее развития с использованием знаний в области истории и философии науки.</p> <p>Приобретение умения осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах</p> <p>Овладение навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих при работе в российских или международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</p> <p>Выработка умения следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.</p> <p>Анализ научных текстов на государственном и иностранном языках, критическая оценка эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках, различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.</p> <p>Приобретение умения выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость.</p> <p>Выработка умения находить наиболее эффективные методы решения основных проблем в избранной сфере научной деятельности</p> <p>Публикация результатов научных исследований</p> <p>Сравнение результатов исследования с отечественными и зарубежными аналогами, формулировка и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности, подтверждение достоверности полученных результатов.</p> <p>Приобретение навыка организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли</p> <p>Презентация научных результатов на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.</p>		<p>форумах различных уровней. Заслушивание результатов научных исследований на кафедре. Портфолио аспиранта.</p> <p>Зачет</p>
8	Б3.В.0	648	Дополнение	Изучение современных научных	УК-1;	Контроль

	2(Н)		<p>библиографический список по теме НКР. Работа над третьей главой НКР. Подготовка научной статьи для публикации в журнале из Порочия ВАК и тезисов докладов по теме НКР для участия в конференциях и конгрессах. Формирование портфолио аспиранта</p>	<p>достижений в области медицинской науки, путей решения исследовательских и практических задач. Анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка результатов реализации этих вариантов. Выработка умения при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, в том числе в междисциплинарных областях. Овладение навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. Проектирование и осуществление исследования по теме НКР на основе целостного системного научного мировоззрения, приобретение навыков анализа методологических проблем в науке на современном этапе ее развития с использованием знаний в области истории и философии науки. Приобретение умения осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах. Овладение навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих при работе в российских или международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач. Выработка умения следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках. Анализ научных текстов на государственном и иностранном языках, критическая оценка эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках, различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках. Приобретение умения выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое исследование, оценивать его научную новизну и</p>	<p>УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4, ПК-5</p>	<p>выполнения научных исследований научным руководителем. НКР передана научному руководителю для составления отзыва. Подготовлена научная статья для публикации в рецензируемом научном журнале. Полученные результаты апробированы на научных форумах различных уровней. Заслушаны результаты научных исследований на кафедре. Портфолио аспиранта. Зачет</p>
--	------	--	--	--	--	---

				<p>практическую значимость. Выработка умения находить наиболее эффективные методов решения основных проблем в избранной сфере научной деятельности. Публикация результатов научных исследований. Сравнение результатов исследования с отечественными и зарубежными аналогами, формулировка и решение задач, возникающих в ходе научно исследовательской деятельности, подтверждение достоверности полученных результатов. Приобретение навыка организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли. Презентация научных результатов на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.</p>		
Всего за 4 год 1728 часов						
ИТОГО 195 ЗЕТ, 7020 часов						

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (Приложение к программе «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук: Оценочные средства)

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

8.1. Основная литература

1. Основы научных исследований [Текст] : допущено Советом Учебно методического объединения вузов России по образованию в области менеджмента в качестве учебного пособия по специальности "Менеджмент организации" / [Б. И. Герасимов и др.] .— Москва : Форум, 2013 .— 269 с. : табл., схемы .— Авторы указаны перед выпускными данными .— Библиография: с. 254-256 — ISBN 978-5-91134-340-8 (Форум) .— ISBN 978-5-16-006447-5 (ИИФРА-М) , 1000.
2. Шутов А.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шутов А.И., Семикопенко Ю.В., Новописный Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 101 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28378.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]. учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 190 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22903.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Кузнецов, И. Н. Диссертационные работы. Методика подготовки и оформления [Электронный ресурс] : Учебно-методическое пособие / И. Н. Кузнецов. - 4-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 488 с. - ISBN 978-5-394-01697-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415413>

5. Уилсон, К. Принципы и методы биохимии и молекулярной биологии / Уилсон К. ; Уолкер Дж. — Moscow : Лаборатория знаний, 2015. — Принципы и методы биохимии и молекулярной биологии [Электронный ресурс] / ред. К. Уилсон и Дж. Уолкер. - М. : БИНОМ, 2015. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996328772.html> — ISBN 978-5-9963-2877-2. — <URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996328772.html>>.
6. Болотов В М. Химия биологически активных соединений (Теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Болотов В М , Комарова Ф В , Саввин П Н.— Электрон. текстовые данные. Воронеж. Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018.— 84 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76440.html> — ЭБС «IPRbooks»
7. Биоорганическая химия [Электронный ресурс]: курс лекций/ — Электрон. текстовые данные.— Благовещенск: Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015.— 150 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55901.html>.— ЭБС «IPRbooks»

8.2. Дополнительная литература

1. Кузин, Феликс Алексеевич. Кандидатская диссертация [Текст] : методика написания, правила оформления и порядок защиты : практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Ф. А. Кузин .— 10-е изд., доп. — М. : Ось-89, 2008 .— 223 с. ; 20 .— Библиогр. в подстроч. примеч. .— ISBN 5-86894-129-2 .— ISBN 978-5-98534-785-2, 5000.
2. Резник, Семен Давыдович. Как защитить свою диссертацию [Текст] : [практическое пособие] / С. Д. Резник .— 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2011 .— 344, [2] с. : ил., табл. ; 22 .— (Менеджмент в науке) .— Библиогр.: с. 198-203 (79 назв.) и в подстроч. примеч. .— ISBN 978-5-16-003574-1, 1500.
3. Резник, Семен Давыдович. Аспирант вуза [Текст] : технологии научного творчества и педагогической деятельности : учебное пособие для аспирантов высших учебных заведений / С. Д. Резник .— 2-е изд., перераб. — М. : ИНФРА-М, 2011 .— 517, [1] с. : ил., табл. ; 22 + прил. (187 с.) .— (Менеджмент в науке) .— На обл. авт. не указан .— Загл. прил.: Еженедельник аспиранта .— Библиогр.: с. 506-511.
4. Волков, Юрий Григорьевич (политолог) . Диссертация [Текст] : подготовка, защита, оформление : практическое пособие / Ю. Г. Волков ; под ред. Н. И. Загузова .— Изд. 3-е .— М. : Гардарика, 2005 .— 185 с. ; 21 .— (Res cottidiana) .— Библиогр.: с. 81-82 .— ISBN 5-8297 0065 4, 5000.
5. Кузнецов, Игорь Николаевич. Интернет в учебной и научной работе [Текст] : практическое пособие / И. Н. Кузнецов .— 2-е изд. — М. : Дашков и К, 2005 .— 190, [1] с. ; 20 .— Библиогр.: с. 166 .— ISBN 5-94798-659-0 : 71,50.

8.2.1. периодические издания (научные журналы)

1. Химия природных соединений
2. Химия растительного сырья
3. Биоорганическая химия
4. Химико-фармацевтический журнал
5. Химия гетероциклических соединений
6. Растительные ресурсы
7. Phytochemistry
8. Nat. Prod. Reports
9. Химия и жизнь XXI век
10. Успехи химии
11. Российский химический журнал (ЖРХО им. Д.И.Менделеева)
12. Биотехнология
13. Журнал аналитической химии
14. Журнал общей биологии

15. Успехи современной биологии

8.3. Лицензионное программное обеспечение

Matlab
MathCAD
OpenFOAM
Microsoft Office

8.4 Современные профессиональные базы данных

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)

Правообладатель: ООО «Научная электронная библиотека»

Договор № СИО-641/2018/02-18Д-474 от 27.07.2018 г., доступ предоставлен с 28.07.2018 г. до 27.07.2019 г.

Электронная библиотека диссертаций РГБ (<https://dvs.rsl.ru>)

Правообладатель: ФГБУ «Российская государственная библиотека».

Договор №095/04/0164-01-18-Д-571 от 14.12.2018г., доступ предоставлен с 01.01.2019 г. до 31.12.2019 г.

Электронная Библиотека Сбербанка <http://sberbanklib.ru>

Национальная электронная библиотека (НЭБ) (нэб рф)

Правообладатель: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека».

Договор о подключении №101/НЭБ/0442-п от 2.04.2018 г., доступ предоставлен с 1.01.2018 г. и бессрочно.

Евразийская патентная информационная система (ЕАПАТИС) (<http://www.eapatris.com>)

Правообладатель: ФС по интеллектуальной собственности ФГБУ "ФИПС".

Письмо исх. № 2014-01/29, доступ предоставлен бессрочно.

Polpred.com Обзор СМИ (<http://polpred.com>)

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - информационная система (<http://window.edu.ru/>)

Электронные коллекции на портале Президентской библиотеки им. Б. Н. Ельцина (<http://www.prlib.ru/collections>)

КиберЛенинка - научная электронная библиотека (<http://cyberleninka.ru/>)

Научная педагогическая электронная библиотека (НПЭБ) (<http://elib.gnpbu.ru>)

ВІВЛІОПНІКА (<http://www.bibliofika.ru/>)

Грамота.ру (<http://www.gramota.ru/>)

ВИНИТИ (<http://www.viniti.ru>)

Российская национальная библиотека

(http://primo.nlr.ru/primo_library/libweb/action/search.do?menuitem~2&catalog~true)

УИС РОССИЯ (<http://uisrussia.msu.ru>)

8.5. Международные реферативные базы данных научных изданий

Springer

Ресурсы:

Springer Journals – полнотекстовая коллекция электронных журналов издательства Springer по различным отраслям знаний.

Springer Protocols – коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний.

Springer Materials – коллекция научных материалов в области физических наук и инженеринга.

Springer Reference – электронные энциклопедии, справочники, словари и атласы по всем отраслям науки.

zbMATH – реферативная база данных по чистой и прикладной математике.

Nature Journals (<http://www.nature.com/siteindex/index.html>)

Электронные книги Springer Nature (<https://link.springer.com/>)

Правообладатель: ФГБУ ГПНТБ России/ компания Springer Customer Service Center GmbH
Лицензионный договор № 41/ЕП-2017, доступ бессрочный

Доступные коллекции:

- Biomedical and Life Sciences
- Chemistry and Materials Science
- Computer Science
- Earth and Environmental Science
- Energy
- Engineering
- Mathematics and Statistics
- Medicine
- Physics and Astronomy
- Professional and Applied Computing

Scopus (<http://www.scopus.com>)

Правообладатель: ООО «Эко-вектор Ай - Пи»

Контракт №0387200022318000125-0288756-01 от 21.12.2018г. доступ предоставлен с 1.01.2019г. до 30.09.2019 г.

Web of Science (<http://webofknowledge.com>)

Правообладатель: НП «НЭИКОН»

Контракт №01-18-Д574 от 18.12.2018г. доступ предоставлен с 1.01.2019-31.12.2019г.

По подписке доступны следующие базы данных:

- Web of Science Core Collection, включая все индексы научного цитирования:
- Science Citation Index Expanded (1975-по настоящее время)
- Social Sciences Citation Index (1975-по настоящее время)
- Arts & Humanities Citation Index (1975-по настоящее время)
- Conference Proceedings Citation Index- Science (1990-по настоящее время)
- Conference Proceedings Citation Index- Social Science & Humanities (1990-по настоящее время)
- Book Citation Index– Science (2005-по настоящее время)
- Book Citation Index– Social Sciences & Humanities (2005-по настоящее время)
- Emerging Sources Citation Index (2015-по настоящее время).
- KCI-Korean Journal Database — содержит библиографическую информацию по научной литературе, опубликованной в Корее (1980-по настоящее время).
- MEDLINE — библиографическая база статей по медицинским наукам, созданная Национальной медицинской библиотекой США (U.S. National Library of Medicine, NLM). Охватывает около 75 % мировых медицинских изданий (1950-по настоящее время)
- SciELO Citation Index — содержит научную литературу по общественным, гуманитарным наукам и искусству, которая была опубликована в лучших журналах, находящихся в открытом доступе, в Латинской Америке, Португалии, Испании и Южной Африке (1997-по настоящее время).

Архив научных журналов (NEICON) (<http://archive.neicon.ru>)

Правообладатель: НП "НЭИКОН".

Письмо Исх. № 2014 01/29.

Коллекции в архиве:

Архив издательства American Association for the Advancement of Science. Пакет «Science Classic» 1880-1996

Архив издательства Annual Reviews. Пакет «Full Collection» 1932-2005

Архив издательства Nature Publishing Group. Пакет «Nature» с первого выпуска первого номера по 2010, 1869-2010

Архив издательства Oxford University Press. Пакет «Archive Complete» с первого выпуска каждого журнала по 1995, 1849-1995

Архив издательства Sage. Пакет «2010 SAGE Deep Backfile Package» с первого выпуска каждого журнала по 1998, 1890-1998

Архив издательства Taylor & Francis. Full Online Journal Archives с первого выпуска каждого журнала по 1997, 1998-1997

Архив издательства Cambridge University Press. Пакет «Cambridge Journals Digital Archive (CJDA)» с первого выпуска каждого журнала по 2011, 1827-2011

Архив журналов Королевского химического общества (RSC). 1841-2007

Архив коллекции журналов Американского геофизического союза (AGU), предоставляемый издательством Wiley Subscription Services, Inc. 1896-1996

Project Gutenberg (<http://www.gutenberg.org>)

Elsevier - Open Archives (<https://www.elsevier.com/about/open-science/open-access/open-archive>)

SpringerOpen (<http://www.springeropen.com>)

DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS (<https://doaj.org/>)

New England Journal of Medicine (<http://www.nejm.org/>)

Pediatric Neurology Briefs - электронный журнал

(<http://www.pediatricneurologybriefs.com/>)

FREE MEDICAL JOURNALS (<http://www.freemedicaljournals.com/>)

MDPI - Multidisciplinary Digital Publishing Institute (Basel, Switzerland)

(<http://www.mdpi.com/>)

PUBMED CENTRAL (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>)

BioMed Central (<http://www.biomedcentral.com/journals>)

БИБЛИОТЕКА ЭЛЕКТРОННЫХ ЖУРНАЛОВ В г. РЕГЕНСБУРГ (Германия)

(<http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/ezeit/>)

8.6. Информационные справочные системы

Гарант

Правообладатель: ООО "Гарант - ПРОНет". Договор №1/ГС-2011-53-05-11/с. доступ предоставлен бессрочно.

КонсультантПлюс

Правообладатель: ООО "Информационное агентство "Информбюро". Договор об информационной поддержке РДД-10/2019/д18/44 от 18.11.2018 г., доступ предоставлен с 1.01.2019 г. до 31.12.2024 г.

8.7. Интернет-ресурсы

1. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа. <http://moe.gov.ru>
2. Аспирантура. Портал для аспирантов - [Электронный ресурс] URL: <http://www.aspirantua.spb.ru/>
3. В помощь аспирантам - [Электронный ресурс] URL: <http://postgrad.samgtu.ru/node/54>
4. В помощь аспирантам и соискателям ученых степеней - [Электронный ресурс] URL: <http://www.aspirinby.org/>
5. eLIBRARY – Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru/> Базы библиографических данных: <http://www.scopus.com/>
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru/window/>
7. Портал фундаментального химического образования России <http://www.chem.msu.ru/>
8. Химия во всех проявлениях Химический портал ChemPort.Ru. <http://www.chemport.ru/>

8.8. Методические материалы

1. Волков Ю. Г. Диссертация [Текст] : подготовка, защита, оформление : практическое пособие / Ю. Г. Волков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2011. — 170,
2. Шкляр, Михаил Филиппович. Основы научных исследований. — 5. — Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2013. — 244 с. — ISBN 9785394021626. — <URL:<http://znanium.com/go.php?id=415019>>.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ АСПИРАНТА

Минимально необходимый для реализации научно-исследовательской работы аспиранта перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

– аудитории для проведения консультирования с научным руководителем, лекционных, семинарских и практических занятий (оборудованные учебной мебелью, мультимедийным оборудованием и имеющие выход в Интернет);

информационно библиотечный центр,

– специально оборудованные аудитории для самостоятельной работы аспирантов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет.

Лекционная аудитория № 310 оснащена специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийная доска, мобильный проекционный экран, портативный проектор, ноутбук, точка доступа Wi-Fi.

Научно-исследовательские и учебные лаборатории кафедры химии оборудованы горячим и холодным водоснабжением, канализацией, лабораторными столами, вытяжными шкапами с принудительной вентиляцией, посудой, переносным мультимедийным проектором, сушильным шкафом ПЭ-610, электронными весами ВЛЭ-250 (4), электронными аналитическими весами ACCULAB LA-110 (1), муфельной печью МИМП-3П, дистиллятором ДЭ-10, аппаратом для получения воды ОСЧ «Водолей», газовыми хроматографами с ПИД и ДТП фирмы Хроматек-Кристалл 2000 М (2), хроматомасс-спектрометром PE Clarus 500 MS, высокоэффективным жидкостным хроматографом фирмы Waters, спектрофотометром регистрирующим СФ-2000 в комплекте ПК Pentium 4 (2), спектрофотометром UV-2600 Shimadzu, с интегрирующей сферой, ИК-Фурье спектрометром Spectrum 100 фирмы Perkin Elmer, прибором для элементного анализа фирмы Perkin Elmer 2400, прибором для ТСХ с облучателем - УФС 254/365, необходимой лабораторной стеклянной посудой.

Читальный зал Научной библиотеки БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Сургутский государственный университет» (каб. № 442 и 439), Зал экономической и юридической литературы, оснащен: 43 столами, 69 стульями, 4 компьютера с выходом в интернет, точка подключения Wi-Fi.

10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ АСПИРАНТАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В соответствии с ч.4 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предлагается адаптированная программа аспирантуры, которая осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Специальные условия для получения высшего образования по программе аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья включают:

использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;

– использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,

– использование специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов,

– использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования,

– предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,

– проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программы аспирантуры.

В целях доступности получения высшего образования по программам аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети "Интернет" для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения));

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

При получении высшего образования по программам аспирантуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

**Приложение к программе научных исследований
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы
(диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук**

Направление подготовки:
04.06.01 Химические науки

Направленность программы:
Биоорганическая химия

Отрасль науки:
Химические науки

Квалификация:
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения:
очная

Сургут, 2019 г.

Проведение промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации освоения дисциплины является зачет. Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале – зачет:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Планируемые результаты обучения	Оценка	Критерии оценивания
Знания (п.3 РПД)	Зачтено	Успешное и систематическое применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов, представления и продвижения результатов научной деятельности.
	Не зачтено	Фрагментарное применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов, представления и продвижения результатов научной деятельности.
Умения (п.3 РПД)	Зачтено	Сформированное умение выбрать и использовать экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи о современных способах использования информационно - коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности.
	Не зачтено	Фрагментарное использование умения выбрать и использовать экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи о современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности.
Навыки (опыт деятельности) (п.3 РПД)	Зачтено	В целом успешное, применение навыков поиска и критического анализа научной и технической информации об применении навыков коллективного обсуждения планов работ, получаемых научных результатов
	Не зачтено	Фрагментарное применение навыков поиска и критического анализа научной и технической информации применение навыков коллективного обсуждения планов работ, получаемых научных результатов.

Оценочные средства для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

По очной форме обучения

Семестр	Разделы (или этапы) НИ	Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
1	<p>Ознакомление с тематикой научных исследований кафедры. Выбор темы НКР и ее представление научному руководителю. Обсуждение и утверждение тем НКР аспирантов, утверждение научных руководителей. Написание пояснительной записки к выбору темы НКР. Утверждение индивидуального плана работы аспиранта. Составление библиографического списка по теме НКР. Формирование портфолио аспиранта.</p>	<p>Контроль выполнения научных исследований научным руководителем. Утвержденный индивидуальный план работы аспиранта. Заслушивание результатов научных исследований на кафедре (отчет в свободной форме). Зачет</p>
2	<p>Составление библиографического списка по теме НКР. Работа над первой главой НКР. Формирование портфолио аспиранта. Отчет о выполнении индивидуального плана работы аспиранта за 1 год обучения. Утверждение плана на 2 год обучения. Заполнение аттестационного листа аспиранта.</p>	<p>Контроль выполнения научных исследований научным руководителем. Заполненный и подписанный индивидуальный план работы аспиранта. Заслушивание результатов научных исследований на кафедре и Научно-техническом совете (Ученом совете) Института. (отчет по утвержденной форме с приложением протокола начисления баллов). Заполненный аттестационный лист аспиранта Портфолио аспиранта. Выполнены обязательные показатели результативности. Зачет</p>
3	<p>Дополнение библиографического списка по теме НКР. Работа над первой главой НКР. Подготовка научных статей и тезисов докладов по теме НКР для участия в конференциях и конгрессах. Формирование портфолио аспиранта.</p>	<p>Контроль выполнения научных исследований научным руководителем. Первая глава НКР передана научному руководителю на рецензирование. Подготовлена научная статья для публикации в рецензируемом научном журнале. Участие в конференциях и конгрессах Заслушивание результатов научных исследований на кафедре (отчет в свободной форме). Портфолио аспиранта. Зачет</p>

4	<p>Дополнение библиографического списка по теме НКР. Работа над второй главой НКР. Подготовка научной статьи для публикации в журнале из Перечня ВАК и тезисов докладов по теме НКР для участия в конференциях других ВУЗов и СурГУ. Формирование портфолио аспиранта Отчет о выполнении индивидуального плана работы аспиранта за 2 год обучения. Утверждение плана на 3 год обучения. Заполнение аттестационного листа аспиранта</p>	<p>Контроль выполнения научных исследований научным руководителем. Заполненный и подписанный индивидуальный план работы аспиранта. Заслушивание результатов научных исследований на кафедре и Научно-техническом совете (Ученом совете) Института. (отчет по утвержденной форме с приложением протокола начисления баллов). Заполненный аттестационный лист аспиранта. Портфолио аспиранта. Выполнены обязательные показатели результативности.</p>
5	<p>Дополнение библиографического списка по теме НКР. Работа над второй главой НКР. Работа над третьей главой НКР. Подготовка научной статьи для публикации в журнале из Перечня ВАК и тезисов докладов по теме НКР для участия в конференциях и конгрессах. Формирование портфолио аспиранта.</p>	<p>Зачет Контроль выполнения научных исследований научным руководителем. Вторая глава НКР передана научному руководителю на рецензирование. Подготовлена научная статья для публикации в рецензируемом научном журнале. Участие в конференциях и конгрессах. Заслушивание результатов научных исследований на кафедре (отчет в свободной форме). Портфолио аспиранта.</p>
6	<p>Дополнение библиографического списка по теме НКР. Работа над третьей главой НКР. Подготовка научной статьи для публикации в журнале из Перечня ВАК и тезисов докладов по теме НКР для участия в конференциях других ВУЗов и СурГУ Формирование портфолио аспиранта.</p>	<p>Зачет Контроль выполнения научных исследований научным руководителем. НКР передана научному руководителю для составления отзыва. Подготовлена научная статья для публикации в рецензируемом научном журнале. Полученные результаты апробированы на научных форумах различных уровней. Заслушивание результатов научных исследований на кафедре. Портфолио аспиранта.</p>
7	<p>Дополнение библиографического списка по теме НКР. Работа над третьей главой НКР. Подготовка научной статьи для публикации в журнале из Перечня ВАК и тезисов докладов по теме НКР для участия в конференциях других ВУЗов и СурГУ. Формирование портфолио аспиранта</p>	<p>Зачет Контроль выполнения научных исследований научным руководителем. НКР передана научному руководителю для составления отзыва. Подготовлена научная статья для публикации в рецензируемом научном журнале. Полученные результаты апробированы на научных форумах различных уровней. Заслушивание результатов научных исследований на кафедре.</p>

		исследований на кафедре. Портфолио аспиранта. Зачет
8	Дополнение библиографического списка по теме НКР. Работа над третьей главой ИКР. Подготовка научной статьи для публикации в журнале из Перечня ВАК и тезисов докладов по теме ИКР для участия в конференциях других ВУЗов и СурГУ. Формирование портфолио аспиранта.	Контроль выполнения научных исследований научным руководителем. НКР передана научному руководителю для составления отзыва. Подготовлена научная статья для публикации в рецензируемом научном журнале. Полученные результаты апробированы на научных форумах различных уровней. Заслушивание результатов научных исследований на кафедре. Портфолио аспиранта. Зачет

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций

При выполнении аспирантами НИ текущего контроля успеваемости осуществляется научным руководителем или заведующим выпускающей кафедрой.

Целью проведения промежуточной аттестации является контроль знаний, навыков и умений, полученных аспирантами в процессе обучения, их соответствие требованиям учебных планов и программ научных исследований.

Промежуточная аттестация проводится для оценки результатов научных исследований аспиранта.

Промежуточная аттестация аспиранта заключается в оценке промежуточных и окончательных результатов выполнения НИ.

Промежуточная аттестация аспиранта проводится два раза в год в соответствии с учебными планами и календарными графиками учебного процесса на учебный год.

Промежуточная аттестация аспиранта проводится в форме заслушивания отчета аспиранта о выполнении им учебного и индивидуального плана в рамках ОПОП ВО на заседании выпускающей кафедры.

По результатам прохождения промежуточной аттестации кафедра принимает одно из решений.

- аттестовать (индивидуальный план в соответствии с установленными критериями выполнен в полном объеме);
- не аттестовать (индивидуальный план не выполнен, выполнен в недостаточном объеме, аспирант не может быть переведен на следующий год обучения).

Решение кафедры об аттестации оформляется выпиской из протокола заседания кафедры, которая предоставляется в ОПНПК.

Решение кафедры об аттестации аспирантов за учебный год утверждается на заседании Научно-технического совета (далее – НТС) института, оформляется выпиской из протокола заседания НТС.

Промежуточная аттестация аспирантов последнего года обучения проводится в январе года выпуска аспиранта. Решение кафедры об аттестации аспирантов последнего года обучения утверждается на заседании Научно-технического совета (далее – НТС) института, оформляется выпиской из протокола заседания НТС.

По итогам промежуточной аттестации аспирантов за учебный год в ОПНПК предоставляются документы.

- аттестационный лист (Приложение 1);

- отчет аспиранта (Приложение 2) с приложением протокола начисления баллов (Приложение 3);
- портфолио аспиранта.

Результаты промежуточной аттестации являются основанием для назначения аспиранту академической стипендии.

Результаты промежуточной аттестации за учебный год являются основанием для перевода аспиранта на следующий год обучения или отчисления аспиранта как не выполнившего обязанностей по добросовестному освоению ОПОП ВО и выполнению учебного плана.

По итогам проведения промежуточной аттестации, ОПНИК готовит проекты приказов о переводе успешно аттестованных аспирантов на следующий год обучения и начислении стипендии.

Промежуточная аттестация по НИ аспиранта осуществляется по результатам выполнения работ, предусмотренных на учебный год в индивидуальном плане аспиранта, в форме зачета.

Основой для оценивания результатов научных исследований служит фонд оценочных средств программы научных исследований аспиранта.

Оценивание результатов выполнения НИ осуществляется научным руководителем при соотношении поставленных целей и результатов НИ.

Объективными показателями уровня НИ аспирантов являются:

- выполнение годовых планов НИ;
- участие в деятельности научных школ;
- научные публикации обучающихся, в том числе в изданиях, рецензируемых Высшей аттестационной комиссией, а также изданиях, индексируемых базами Web of Science, Scopus, РИНЦ;
- участие в конференциях, симпозиумах и др. научных мероприятиях с докладами;
- заявки на гранты, конкурсы, именные стипендии;
- наличие патентов на изобретения, свидетельств о регистрации программ для ЭВМ, наличие актов о внедрении результатов исследований и др.;
- готовности текста научно-квалификационной работы (диссертации);
- защита диссертационного исследования в срок или до срока окончания обучения в аспирантуре.

Итоги выполнения НИ аспиранта обсуждаются на заседании кафедры, к которой прикреплен аспирант, при аттестации аспирантов за учебный год.

Результаты НИ фиксируются в зачетной книжке аспиранта и зачетно-экзаменационной ведомости.

Оценка по НИ приравнивается к оценке по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной аттестации за семестр и при назначении стипендии аспирантам очной формы обучения.

Промежуточная аттестация аспирантов за учебный год осуществляется с использованием накопительной балльно-рейтинговой системы с целью повышения мотивации систематической работы аспирантов в течение учебного года, что является необходимым условием для освоения ОПОП и для подготовки научно-квалификационных работ (диссертаций).

Оценка результатов подготовки аспиранта осуществляется в баллах. Баллы начисляются только за текущий отчетный период. Научные работы, опубликованные до поступления в аспирантуру, в качестве зачетных единиц не учитываются.

Начисление баллов проводится по показателям результативности (Приложение 4).

Достоверность заполнения протокола начисления баллов аспирант подтверждает прилагаемыми документами: копиями публикаций, сертификатами участника конференций, справками об участии в грантах или договорах, и др.

Обязательным условием для успешного прохождения аттестации является выполнение ряда показателей результативности в зависимости от года, срока и формы обучения аспиранта (Приложение 5).

Начисленные за учебный год баллы переводятся в оценку по двухбалльной системе. Соответствие между оценкой и начисленными баллами представлено в Приложении 6.

Аттестация считается успешной, если количество баллов, набранных аспирантом в течение года, не ниже минимального (порогового) значения, указанного в Приложении 6.

Получение оценки «не аттестован» является основанием для отчисления из аспирантуры по результатам аттестации.

Протокол начисления баллов является официальным документом аттестации аспирантов и хранится в ОПНПК весь срок обучения аспиранта.

Форма аттестационного листа аспиранта

Аттестационный лист аспиранта

Аттестационный период 20__ - 20__ учебный год

Ф.И.О (полностью) _____

Направление _____
шифр наименование

Направленность (научная специальность) _____
шифр наименование

Тема НКР (диссертации) _____

<input type="checkbox"/> бюджет	<input type="checkbox"/> контракт	Год поступления	Год обучения
<input type="checkbox"/> очно	<input type="checkbox"/> заочно	201__ г.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

Научный руководитель (Ф.И.О.)	Ученая степень	Ученое звание
_____	<input type="checkbox"/> Д-р наук _____ <small>шифр специальности</small>	<input type="checkbox"/> Профессор
_____	<input type="checkbox"/> Канд. наук _____ <small>шифр специальности</small>	<input type="checkbox"/> Доцент

Кафедра	_____
Заведующий кафедрой (Ф.И.О.)	_____

Экзамены кандидатского минимума	<input type="checkbox"/> История и философия науки	Иностранный язык <input type="checkbox"/> англ. <input type="checkbox"/> нем.	<input type="checkbox"/> Специальность
	Год сдачи 201__ г Оценка <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3	Год сдачи 201__ г Оценка <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3	Год сдачи 201__ г Оценка <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3

Основные наиболее значимые публикации по теме диссертации (в аттестационный период)		тезисы	статья (не ВАК)	статья (ВАК)	монография	электронный текст
№	Название (выходные данные работы)					
1.	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Участие в работе научных конференций в аттестационном периоде					Очно	Заочно
№	Название конференции	Сроки, место проведения	Наименование доклада			
1.	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Выполнение ОПОП по дисциплинам учебного плана в аттестационном периоде		
№	Дисциплина	Зачет / Экзамен
1.	_____	<input type="checkbox"/> Зачет <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3

2.		<input type="checkbox"/> Зачет <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3
3.		<input type="checkbox"/> Зачет <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3

Практики	<input type="checkbox"/> Педагогическая практика	<input type="checkbox"/> Научно-исследовательская практика
	Год прохождения 201__г	Год прохождения 201__г
	Оценка <input type="checkbox"/> зачтено <input type="checkbox"/> не зачтено	Оценка <input type="checkbox"/> зачтено <input type="checkbox"/> не зачтено

Работа над диссертацией (завершённые разделы)		
ВВЕДЕНИЕ:	<input type="checkbox"/> готово полностью	<input type="checkbox"/> готово _____ %
ГЛАВА 1:	<input type="checkbox"/> готово полностью	<input type="checkbox"/> готово _____ %
ГЛАВА 2:	<input type="checkbox"/> готово полностью	<input type="checkbox"/> готово _____ %
ГЛАВА 3:	<input type="checkbox"/> готово полностью	<input type="checkbox"/> готово _____ %
ГЛАВА 4:	<input type="checkbox"/> готово полностью	<input type="checkbox"/> готово _____ %
ЗАКЛЮЧЕНИЕ:	<input type="checkbox"/> готово полностью	<input type="checkbox"/> готово _____ %
Планируемое количество глав диссертации _____		

Заявки на участие в грантах/конкурсах в аттестационный период			
№	Наименование гранта/конкурса	Наименование темы/проекта	Участие
1.			<input type="checkbox"/> личное <input type="checkbox"/> коллективное
2.			<input type="checkbox"/> личное <input type="checkbox"/> коллективное

Решение		Аттестовать/ Не аттестовать/ Со стипендией/без стипендии
Научный руководитель	_____ Ф.И. О. _____ / _____ подпись _____ дата	
Заседание кафедры	Протокол № _____ от ____ . ____ 201 г. _____ Зав кафедрой (Ф.И. О.) _____ / _____ подпись _____ дата	
НТС института	Протокол № _____ от ____ . ____ 201 г. _____ Председатель Совета (Ф И О) _____ / _____ подпись _____ дата	

Форма отчета аспиранта
ОТЧЕТ АСПИРАНТА
за 20__ - 20__ учебный год

ФИО		
Направление		
Направленность		
Форма обучения		
Научный руководитель		
Год обучения		
1. РАБОТА НАД ДИССЕРТАЦИОННЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ		
1.1. Обоснование темы и утверждение НТС института		
Тема		
Дата утверждения		
Номер протокола		
1.2. Объем работы, выполненной по диссертационному исследованию (написание отдельных глав, проведение эксперимента)		
1.3. Количество обработанных источников литературы		
Всего источников, в том числе		
печатные источники		
интернет-источники		
источники на иностранных языках		
2. ВЫПОЛНЕНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА		
2.1. Сдача зачетов		
Дисциплина	Оценка	Дата
2.2. Сдача кандидатских экзаменов		
Дисциплина	Оценка	Дата
2.3. Практики		
Дисциплина	Оценка	Период прохождения
Педагогическая практика		
Научно-исследовательская практика		

3. УЧАСТИЕ В КОНФЕРЕНЦИЯХ

№	Название конференции	Место проведения	Дата проведения	Статус конференции	Участие (очное/заочное, с докл./без, с публ./без)

4. УЧАСТИЕ В РАБОТЕ КАФЕДРЫ

№	Дата проведения

5. ПУБЛИКАЦИИ

№	Название публикации	Выходные данные	Кол-во п.л.

6. УЧАСТИЕ В КОНКУРСАХ ЦИР, ГРАНТАХ

« ___ » _____ года

Отчет предоставил аспирант

_____ ФИО

_____ подпись

Научный руководитель

_____ уч. степень и звание, ФИО

_____ подпись

Заведующий кафедрой

_____ уч. степень и звание, ФИО

_____ подпись

Приложение: протокол начисления баллов.

Форма протокола начисления баллов

Приложение к отчету аспиранта

ПРОТОКОЛ НАЧИСЛЕНИЯ БАЛЛОВ

1. Ф.И.О. аспиранта _____

2. Год обучения _____

3. Направление _____

4. Направленность _____

5. Количество набранных баллов с расшифровкой результативности:

Показатели результативности обучения за год	Количество баллов
ИТОГО:	

Аспирант _____ / /

Научный руководитель _____ / /

Показатели результативности подготовки аспирантов

№ п/п	Показатель результативности	Кол-во баллов
1	Составление плана диссертации с аннотацией	8
2	Составление программы эксперимента и теоретических исследований (развернутой концептуальной схемы исследования)	10
3	Библиографический список источников по теме диссертационного исследования	5
4	Сдача зачета	5
5	Педагогическая практика	30
6	Научно-исследовательская практика	30
7	Консультации (студентам)	10
8	Сдача кандидатского экзамена с оценкой «Удовлетворительно»	10
9	Сдача кандидатского экзамена с оценкой «Хорошо»	15
10	Сдача кандидатского экзамена с оценкой «Отлично»	20
11	Статья в реферативной базе данных публикаций в научных журналах и патентов Web of Science	30
12	Статья, индексируемая библиографической и реферативной базой данных Scopus	30
13	Статья в издании из перечня рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК для опубликования основных научных результатов диссертации	20
14	Статья в изданиях, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования	20
15	Статья в официальных Интернет изданиях по теме диссертации	5
16	Статья в сборниках научных трудов	10
17	Статья в другом научном издании	10
18	Участие с докладом на региональной конференции	5
19	Участие с докладом на всероссийской конференции	8
20	Участие с докладом на международной конференции, проводимой на территории РФ	10
21	Участие с докладом на международной конференции, проводимой за рубежом	15
22	Заочное участие в конференции, стендовый доклад	4
23	Участие с докладом на всероссийской конференции СурГУ	10
24	Участие с докладом на международной конференции СурГУ	15
25	Монография, в том числе в соавторстве (пропорционально авторскому вкладу, за 1 п.л.)	10
26	Награды, полученные на выставках и конкурсах	8

27	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ	40
28	Свидетельство на полезную модель	40
29	Патент на изобретение	50
30	Заявка на изобретение, положительное решение	20
31	Заявка на грант самостоятельная федерального уровня регионального уровня	20 10
32	Выигранный грант самостоятельно	40
33	Участие в НИР и НИОКР (гранты, контракты и т.п.) (пропорционально авторскому вкладу, за 1 т.р.)	1
34	Выполненная и представленная научному руководителю в печатном виде глава диссертации (с рецензией)	25
35	Акт внедрения результатов диссертационного исследования	30
36	Формирование портфолио аспиранта	10
37	Подготовка автореферата диссертации	20

Показатели результативности, обязательные к выполнению при прохождении промежуточной аттестации за год

Для аспирантов очной формы обучения (срок обучения – 3 года)

Год обучения	Показатель результативности
1	1. Формирование портфолио аспиранта (п. 36).
2, 3	1. Статья в издании из перечня рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК для опубликования основных научных результатов диссертации (п. 13). 2. Участие с докладом на конференции, проводимой на базе СурГУ (пп. 23, 24). 3. Выполненная и представленная научному руководителю в печатном виде глава диссертации (с рецензией) (п. 34). 4. Формирование портфолио аспиранта (п. 36)

Для аспирантов заочной формы обучения (срок обучения – 4 года)

Год обучения	Показатель результативности
1	1. Формирование портфолио аспиранта (п. 36).
2	1. Участие с докладом на конференции, проводимой на базе СурГУ (пп. 23, 24). 2. Выполненная и представленная научному руководителю в печатном виде глава диссертации (с рецензией) (п. 34). 3. Формирование портфолио аспиранта (п. 36).
3, 4	1. Статья в издании из перечня рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК для опубликования основных научных результатов диссертации (п. 13). 2. Участие с докладом на конференции, проводимой на базе СурГУ (пп. 23, 24). 3. Выполненная и представленная научному руководителю в печатном виде глава диссертации (с рецензией) (п. 34). 4. Формирование портфолио аспиранта (п. 36).

Соответствие между оценкой и начисленными баллами**Для аспирантов очной формы обучения (срок обучения – 3 года)**

Оценка	Год обучения		
	1	2	3
«аттестован» (в баллах)	40 и более	70 и более	70 и более
«не аттестован» (в баллах)	менее 40	менее 70	менее 70

Для аспирантов заочной формы обучения (срок обучения – 4 года)

Оценка	Год обучения			
	1	2	3	4
«аттестован» (в баллах)	40 и более	50 и более	50 и более	70 и более
«не аттестован» (в баллах)	менее 40	менее 50	менее 50	менее 70