Документ подписан провноджетное учреждение высшего образования

Информация о владельце:

ФИО: Косенок Сергей Михайлович Ханты-Мансийского автономного округа — Югры

«Сургутский государственный университет» Должность: ректор

Дата подписания: 18.06.2024 09:16:44

Уникальный программный ключ:

e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836



ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

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

> Направление подготовки: 06.06.01 Биологические науки

Направленность программы: Биофизика

Отрасль науки: Биологические науки

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

> Форма обучения: Очная

Программа составлена в соответствии с требованиями:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 06.06.01 Биологические науки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российский Федерации от 30 июля 2014 г. № 871.
- 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:

Филатов М.А., д. биол.наук,

профессор кафедры экологии и биофизики

Согласование рабочей программы

Подразделение (кафедра/ библиотека)	Дата согласования	Ф.И.О., подпись нач. подразделения
Отдел комплектования и научной обработки документов	17.03 20X1	Дмитриева И.И.

Программа рассмотрена и одобрена н «11 »	а заседании кафедры экологии и биофизики протокол № <i>ОИ-Ж1</i>
Заведующий кафедрой	к.биол.н., доцент Шорникова Е.А.
Программа рассмотрена и одобрена на естественных и технических наук «	а заседании Научно-технического совета института №
Председатель НТС института естественных и технических наук	к.тех.н., доцент Кузнецова Ю.В

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Целью проведения научных исследований (далее — НИ) является подготовка аспиранта к осуществлению профессиональной деятельности в области научно-исследовательских процессов: развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, закрепление знаний, полученных в рамках теоретического обучения, приобретение требуемых научно-исследовательских профессиональных компетенций, приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, составляющей предмет научно-квалификационной работы.

При осуществлении НИ аспирант должен быть подготовлен к решению следующих задач:

- выявлению и решению концептуальных (фундаментальных) проблем экономической науки по различным направлениям;
 - исследованию экономических систем в качестве объектов управления.

В соответствии с вышеуказанным, конкретные задачи проведения НИ состоят в:

- формировании комплексного представления о специфике научноисследовательской деятельности в области экономики;
- подготовке аспиранта к самостоятельной научно-исследовательской деятельности с применением современных методов и инструментов проведения исследований; формировании перечня требуемых компетенций;
- формировании знаний и умений по овладению методами и методиками научного познания, исходя из задач конкретного исследования;
 - развитии умений разрабатывать модели процессов в области экономики;
 - формировании умения определять цель, задачи и составлять план исследования;
 - осуществлении сбора материалов по теме исследования;
- формировании умения обрабатывать полученные результаты исследования, анализировать их и осмысливать;
- вовлечении аспиранта в практику научно-исследовательских работ, проводимых на кафедре, в лаборатории, бизнес-инкубаторе и т.п.;
- овладении навыками подготовки академического текста, отчета по результатам научно-исследовательской работы.

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.

НИ аспиранта базируются на компетенциях, полученных в ходе освоения дисциплин как базовой, так и вариативной части ОПОП ВО подготовки кадров высшей квалификации, в ходе прохождения практик по направлению 06.06.01 Биологические науки направленность Биофизика.

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 осуществлен.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ:

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

числе в междисциплинарных	OOJICIAA	_
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
современные научные	генерировать новые идей	навыками критического
достижения в области	при решении	анализа и оценки
биофизики, а также	исследовательских и	современных научных
педагогики и психологии	практических задач по	достижений в области
высшей школы	биофизики, а также	биофизики, а также
	педагогике и психологии	педагогики и психологии
	высшей школы, в том числе	высшей школы, навыками
	в междисциплинарных	генерирования новых идей
	областях	при решении
		исследовательских и
		практических задач по
		биофизики, а также
		педагогике и психологии
		высшей школы, в том числе
		в междисциплинарных
		областях

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	Умения	Навыки (опыт деятельности)
методологию	определять и	навыками определения и
проектирования и	анализировать существо и	анализа существа и
алгоритмы осуществления	содержание методологии	содержания методологии
комплексных исследований,	проектирования и	проектирования и
в том числе	алгоритмов осуществления	алгоритмов осуществления
междисциплинарных, на	комплексных исследований,	комплексных исследований,
основе целостного	в том числе	в том числе
системного научного	междисциплинарных, на	междисциплинарных, на
мировоззрения с	основе целостного	основе целостного
использованием знаний в	системного научного	системного научного
области истории и	мировоззрения с	мировоззрения с
философии науки	использованием знаний в	использованием знаний в
	области истории и	области истории и
	философии науки	философии науки

УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

Знания Умения Навыки (опыт деятельное особенности работы российских и участвовать в работе российских и навыками решения научн и научно-образовательны задач в области биофизик исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач в области биофизики коллективов по решению научных и научно-образовательных задач в области биофизики УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Умения Навыки (опыт деятельное научной и технологии научной и технологии научной и технологии научной и неподготовленной и неподгото
российских и российских и инаучно-образовательный международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач в области биофизики образовательных задач в области биофизики области биофизики УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Знания Умения Навыки (опыт деятельном орфоэпические, критически оценивать и неподготовленной и источники информации; всеми видами чтения стилистические нормы источники информации; всеми видами чтения изучаемого языка в использовать в своей научнопросмотровое);
международных исследовательских коллективов по решению научных и научно- образовательных задач в области биофизики УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Знания Умения Навыки (опыт деятельной и неподготовленной отнажение и источники информации; всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поиско пределах программных исследовательской работе
исследовательских коллективов по решению научных и научно- образовательных задач в области биофизики образовательных задач в области биофизики области биофизики УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Знания Умения Навыки (опыт деятельное и орфоэпические, критически оценивать и петодготовленной и неподготовленной и нама и неподготовленной и неподготовленной и неподготовленной и на
коллективов по решению научных и научно- образовательных задач в области биофизики УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Знания Умения - орфографические, орфоэпические, критически оценивать и лексические, грамматические и стилистические нормы изучаемого языка в пределах программных коллективов по решению научно- научно- научно- побразовательной и научно- подготовленной и неподготовленной монологической речью; всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поиско просмотровое);
научных и научно- образовательных задач в области биофизики УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Знания Умения Навыки (опыт деятельное и орфоэпические, орфоэпические, критически оценивать и лексические, грамматические и источники информации; всеми видами чтения стилистические нормы изучаемого языка в использовать в своей научнопределах программных исследовательской работе просмотровое);
образовательных задач в области биофизики УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Знания Умения Навыки (опыт деятельное и подготовленной и неподготовленной и источники информации; всеми видами чтения (изучающее, изучаемого языка в использовать в своей научнопросмотровое);
области биофизики УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Знания Умения - орфографические, орфоэпические, критически оценивать и лексические, анализировать иноязычные грамматические и источники информации; всеми видами чтения стилистические нормы изучаемого языка в использовать в своей научнопределах программных исследовательской работе просмотровое);
УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Знания Умения Навыки (опыт деятельное и орфографические, самостоятельно находить, орфоэпические, критически оценивать и неподготовленной и неподготовленной и неподготовленной монологической речью; грамматические и источники информации; всеми видами чтения стилистические нормы читать, понимать и изучаемого языка в использовать в своей научнопределах программных исследовательской работе просмотровое);
коммуникации на государственном и иностранном языках Умения Навыки (опыт деятельное д
Знания Умения Навыки (опыт деятельное орфографические, - самостоятельно находить, орфоэпические, критически оценивать и неподготовленной и неподготовленной пексические, анализировать иноязычные монологической речью; грамматические и источники информации; всеми видами чтения стилистические нормы читать, понимать и изучаемого языка в использовать в своей научнопределах программных исследовательской работе просмотровое);
- орфографические, орфоэпические, пексические, грамматические и стилистические нормы изучаемого языка в пределах программных - самостоятельно находить, критически оценивать и неподготовленной монологической речью; монологической речью; всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поиско пределах программных
орфоэпические, критически оценивать и неподготовленной монологической речью; грамматические и сточники информации; всеми видами чтения стилистические нормы изучаемого языка в использовать в своей научнопределах программных исследовательской работе просмотровое);
лексические, грамматические и сточники информации; всеми видами чтения стилистические нормы изучаемого языка в пределах программных исследовательской работе монологической речью; всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поиско просмотровое);
грамматические и источники информации; всеми видами чтения итать, понимать и использовать в своей научнопределах программных исследовательской работе просмотровое);
стилистические нормы читать, понимать и изучаемого языка в использовать в своей научно-пределах программных исследовательской работе (изучающее, ознакомительное, поиско просмотровое);
изучаемого языка в использовать в своей научно- пределах программных исследовательской работе просмотровое);
пределах программных исследовательской работе просмотровое);
треообании и прабильно торин инальную научную тавыками ситуативно-
использует их в научной литературу по целесообразного
сфере устного и соответствующему продуцирования
письменного общения. направлению подготовки письменных научных тес
(отрасли науки), опираясь на (обзор научной литератур
изученный языковой статья, аннотация, рефера
материал, фоновые научные заявки, деловая
страноведческие и переписка);
профессиональные знания и - основными формулами
навыки языковой и этикета при ведении
контекстуальной догадки; диалога, научной дискусс
- сопоставлять содержание при построении сообщен
разных источников, делать
выводы на основе
информации, полученных из
разных источников на
русском и иностранном языках;
- адекватно передавать
смысл иноязычных текстов
профессиональной
направленности с
соблюдением норм русского
языка;
- составить план и выбрать
стратегию сообщения,
доклада, презентации
проекта по проблеме
научного исследования;
- составить монологическое
выступление на уровне
самостоятельно
подготовленного

высказывания по темам	
специальности и по	
диссертационной работе (в	
форме сообщения,	
информации, доклада);	
- излагать содержание	
прочитанного в форме	
резюме, аннотации и	
реферата;	
- составлять тезисы доклада,	
сообщение по теме	
исследования, заявку на	
участие в научной	
конференции;	
- принимать участие в	
обсуждении вопросов,	
связанных с научной	
работой;	
- понимать иноязычную речь	
при непосредственном	
контакте в ситуациях	
научного общения (доклад,	
интервью, лекция,	
дискуссия, дебаты);	
- вести переписку с	
зарубежными партнерами на	
профессиональные и	
научные темы.	

УК-5 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
основы планирования и	планировать и решать	навыками планирования и
решения задач в области	задачи в области педагогики	решения задач в области
педагогики и психологии	и психологии высшей	педагогики и психологии
высшей школы с целью	школы с целью	высшей школы с целью
собственного	собственного	собственного
профессионального и	профессионального и	профессионального и
личностного развития	личностного развития	личностного развития

общепрофессиональные 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
кинынс	у мения	деятельности)
цели, задачи, основные	самостоятельно получать	навыками научно-
разделы, объекты и методы	экспериментальные данные по	исследовательской работы в
биофизики; соответствие	выбранной тематике	соответствующей
выбранной тематике	исследования, критически	профессиональной области;
исследования паспорту	анализировать полученную	подбора методов исследования
направления (специальности);	информацию и представлять	подготовки тезисов, статей;
методы достижения	результаты собственных	ведения научной дискуссии,
поставленной цели при	научных исследований.	выступления на научных

выполнении научного	семинарах кафедры.
исследования.	

профессиональные

ПК-1 — способностью владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований, адаптировать и обобщать их результаты по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в ВУЗе

D7 50		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
- методологии теоретических и	- проводить исследования	- теоретических и
экспериментальных	-адаптироваться и обобщать	экспериментальных
исследований, основных	результаты при преподавании	исследований при
понятий и проблем	дисциплин в ВУЗе;	преподавании дисциплин в
биологической и научной	- представлять результаты	ВУЗе.
этики.	научно-исследовательской	
	деятельности при	
	преподавании дисциплин.	

ПК-2 способностью проводить статистическую обработку результатов эксперимента, устанавливать характер и тип распределения объектов с разными параметрами признака, выявлять изменчивость признака, оценивать значимость различия показателей в разных совокупностях, а также формулировать и проверять выдвигаемые статистические гипотезы

Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
основ теории вероятностей и математической статистики, классические и современные математические и статистические методы, основные математические модели, используемые в биофизике	производит статистическую обработку результатов эксперимента, устанавливает характер и тип распределения объектов с разными параметрами признака, выявляет изменчивость признака, оценивает значимость различия показателей в разных совокупностях, определяет величину и направление связи между переменными величинами признаков объектов совокупности, формулировать и проверяет выдвигаемые статистические гипотезы.	полученные знания применяет для изучения основных фундаментальных естественных наук, по вопросам применения современных математических методов, используемых в биологических исследованиях. Владеет информационными технологиями в рамках стандартных программ (Statistica, Matrix) и 5-ю программами из области теории хаоса-самоорганизации

ПК-3 способностью выявлять ограничения в применении термодинамики неравновесных систем И.Р. Пригожина в изучении особых систем третьего типа (СТТ, complexity) по классификации W.Weaver на примере нервно - мышечной и сердечно-сосудистой систем; демонстрировать владение методами статистики и теории хаоса- самоорганизации в обработке треморограмм, электромиограмм и теппинграмм

Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
законов детерминистско-	выполняет расчет и построение	владеет современными
стохастического подхода и	матриц межаттракторных	методами идентификации
методы расчета для описания	расстояний для разных групп	стационарных режимов и
сложных (complexity) медико-	(по полу или возрасту)	расчета скорости эволюции
биологических процессов и	населения (группы	биосистем в фазовом
объектов с позиций теории	спортсменов, группы в	пространстве состояний,

хаоса-самоорганизации;	условиях саногенеза и	методом матриц парных
методов описания	патогенеза); проводит анализ	сравнений выборок параметров
неравновесных процессов на	полученных	кардиоинтервалов,
основе статистической физики	экспериментальных данных, а	электромиограмм, тепинграмм,
(кинетические модели,	также делать качественные	треморограмм.
закономерности перехода в	выводы о состоянии	
состояние равновесия);	различных функциональных	
основных принципов изучения	систем организма человека с	
стационарных состояний.	учетом возрастных и половых	
	различий.	

4. ВИДЫ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

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

5. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Научные исследования осуществляются в течение обучения в следующих формах:

- выполнение исследований в соответствии с утвержденным индивидуальным планом;
- участие в научно-исследовательских семинарах по программе обучения в аспирантуре;
- подготовка докладов и выступления на научных конференциях, семинарах, симпозиумах;
- участие в конкурсах научно-исследовательских работ;
- подготовка публикаций научных статей, в том числе в журналах из перечня ВАК;
- участие в научно-исследовательской работе кафедры;
- подготовка и защиты научной квалификационной работы (диссертации).

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

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

6.2.Содержание компетенций Очная форма обучения

	Индекс по	Коли	Разделы	Содержание	Коды	Формы текущего
d.	УП	честв	(или этапы) НИ	~ 1	компетенций	контроля
Семестр		o				успеваемости
eM		часов				Форма
						промежуточной
1	F2 D 01/II)	460	0	П	VIIC 1 VIIC 5	аттестации
1	Б3.В.01(Н)	468	Ознакомление с тематикой	Проектирование исследования по теме НКР на основе целостного	УК-1, УК-5, ОПК-1, ПК-2,	Контроль выполнения
	Б3.В.02(Н)	108	научных	системного научного	ПК-3,	научных
	D3.D.02(11)	100	исследований	мировоззрения с использованием	1110-3,	исследований
			кафедры.	знаний в области истории и		научным
			Выбор темы	философии науки.		руководителем.
			НКР и ее	Овладение навыками		Утвержденный
			представление	планирования научных		индивидуальный
			научному	исследований в		план работы
			руководителю.	профессиональной деятельности.		аспиранта.
			Обсуждение и	Целеполагание		Заслушивание
			утверждение тем НКР аспирантов,	профессионального и личностного развития, исходя из		результатов
			утверждение	пичностного развития, исходя из тенденций развития области		научных исследований на
			научных	профессиональной деятельности,		кафедре (отчет в
			руководителей.	индивидуально-личностных		свободной форме).
			Написание	особенностей.		
			пояснительной	Изучение законодательных и		Зачет
			записки к	литературных источников по		
			выбору темы	разрабатываемой теме с целью их		
			НКР.	использования при выполнении		
			Утверждение индивидуальног	диссертационной работы, методов исследования.		
			о плана работы	Определение актуальных		
			аспиранта.	направлений исследовательской		
			Составление	деятельности с учетом тенденций		
			библиографичес	развития науки и хозяйственной		
			кого списка по	практики.		
			теме НКР. Формирование			
			портфолио			
			аспиранта.			
2	Б3.В.01(Н)	648	Составление	Проектирование исследования по	УК-1, УК-5,	Контроль
			библиографичес	теме НКР на основе целостного	ОПК-1	выполнения
	Б3.В.02(Н)	216	кого списка по	системного научного		научных
			теме НКР.	мировоззрения с использованием		исследований
			Работа над	знаний в области истории и		научным
			первой главой НКР.	философии науки. Овладение навыками		руководителем. Заполненный и
			Формирование	планирования научных		подписанный
			портфолио	исследований в		индивидуальный
			аспиранта.	профессиональной деятельности.		план работы
			Отчет о	Целеполагание		аспиранта.
			выполнении	профессионального и		Заслушивание
			индивидуальног	личностного развития, исходя из		результатов
			о плана работы	тенденций развития области профессиональной деятельности,		научных исследований на
			аспиранта за 1 год обучения.	профессиональной деятельности, индивидуально-личностных		кафедре и Научно-
			Утверждение	особенностей.		техническом совете
			плана на 2 год	Изучение современных методов		(Ученом совете)
			обучения.	научного исследования,		Института. (отчет
			Заполнение	информационно-		по утвержденной
			аттестационного	коммуникационных технологий в		форме с

						,
			листа аспиранта.	научных исследованиях.		приложением
				Изучение законодательных и		протокола
				литературных источников по		начисления
				разрабатываемой теме с целью их		баллов).
				использования при выполнении		Заполненный
				диссертационной работы,		аттестационный
				методов исследования.		лист аспиранта.
						Портфолио
						аспиранта.
						Выполнены
						обязательные
						показатели
						результативности.
						Зачет
	го за 1-й год 14				T .	
3	Б3.В.01(Н)	504	Дополнение	Целеполагание	УК-1, УК-5,	Контроль
			библиографичес	профессионального и	ОПК-1	выполнения
	Б3.В.02(Н)	108	кого списка по	личностного развития, исходя из		научных
			теме НКР.	тенденций развития области		исследований
			Работа над	профессиональной деятельности,		научным
			первой главой	индивидуально-личностных		руководителем.
			НКР.	особенностей, их оценка и		Первая глава НКР
			Подготовка	выявление путей более высокого		передана научному
			научных статей	уровня развития.		руководителю на
			и тезисов	Изучение современных методов		рецензирование.
			докладов по теме	научного исследования,		Подготовлена
			НКР для участия	информационно-		научная статья для
			в конференциях	коммуникационных технологий в		публикации в
			и конгрессах.	научных исследованиях.		рецензируемом
			Формирование	Приобретение умения выделять и		научном журнале.
			портфолио	обосновывать авторский вклад в		Участие в
			аспиранта.	проводимое исследование,		конференциях и
				оценивать его научную новизну и		конгрессах.
				практическую значимость.		Заслушивание
				Овладение навыками публикации		результатов
				результатов научных		научных
				исследований.		исследований на
				Использование современных		кафедре (отчет в
				лечебно-диагностических		свободной форме).
				технологий при выполнении		Портфолио
				научного исследования.		аспиранта.
				Приобретение навыков		_
				выявления и осмысления новых,		Зачет
				переосмысления ранее известных		
				фактов по материалам своего		
	E2 D 02/II)	1000	п	научного исследования.	X/IC 1 X/IC #	TC.
4	Б3.В.02(Н)	1080	Дополнение	Изучение современных научных	УК-1, УК-5,	Контроль
			библиографичес	достижений в области медицины,	ОПК-1	выполнения
			кого списка по	путей решения		научных
			теме НКР.	исследовательских и		исследований
			Работа над	практических задач. Анализ		научным
			второй главой	альтернативных вариантов		руководителем.
			НКР.	решения исследовательских и		Заполненный и
			Подготовка	практических задач и оценка		подписанный
			научной статьи	результатов реализации этих		индивидуальный
			для публикации	вариантов.		план работы
			в журнале из	Выработка умения при решении		аспиранта.
			Перечня ВАК и	исследовательских и		Заслушивание
			тезисов докладов	практических задач генерировать		результатов
			по теме НКР для	новые идеи, в том числе в		научных
			участия в	междисциплинарных областях.		исследований на
			конференциях и	Овладение навыками		кафедре и Научно-

конгрессах. Формирование портфолио аспиранта. Отчет выполнении индивидуальног о плана работы аспиранта за 2 год обучения. Утверждение плана на 3 год обучения. Заполнение аттестационного листа аспиранта.

критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. Проектирование осуществление исследования по теме НКР на основе целостного научного системного мировоззрения, приобретение навыков анализа методологических проблем 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 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 зарубежными аналогами, формулировка и решение задач, возникающих в ходе научноисследовательской деятельности, подтверждение достоверности полученных результатов.

Презентация

научных

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

				результатов на научных		
				семинарах и конференциях с		
				привлечением современных		
Dag	 го за 2-й год 1	602 4400		технических средств.		
5	Б3.В.02(Н)	1080	Дополнение	Изучение современных научных	УК-1, УК-5,	Контроль
	D3.D.02(11)	1000	библиографичес	достижений в области	ОПК-1	выполнения
			кого списка по	медицинской науки, путей		научных
			теме НКР.	решения исследовательских и		исследований
			Работа над	практических задач. Анализ		научным
			второй главой	альтернативных вариантов		руководителем.
			НКР.	решения исследовательских и		Вторая глава НКР
			Работа над	практических задач и оценка		передана научному
			третьей главой НКР.	результатов реализации этих вариантов.		руководителю на рецензирование.
			Подготовка	Выработка умения при решении		Подготовлена
			научной статьи	исследовательских и		научная статья для
			для публикации	практических задач генерировать		публикации в
			в журнале из	новые идеи, в том числе в		рецензируемом
			Перечня ВАК и	междисциплинарных областях.		научном журнале.
			тезисов докладов	Овладение навыками		Участие в
			по теме НКР для	критического анализа и оценки		конференциях и
			участия в	современных научных достижений и результатов		конгрессах. Заслушивание
			конференциях и конгрессах.	деятельности по решению		результатов
			Формирование	исследовательских и		научных
			портфолио	практических задач, в том числе		исследований на
			аспиранта.	в междисциплинарных областях.		кафедре (отчет в
			-	Проектирование и		свободной форме).
				осуществление исследования по		Портфолио
				теме НКР на основе целостного		аспиранта.
				системного научного		2
				мировоззрения, приобретение навыков анализа		Зачет
				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		
		L	l	коммуникации на	l	

			,			
				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		
				практическую значимость. Выработка умения находить		
				наиболее эффективные методов		
				решения основных проблем в		
				избранной сфере научной		
				деятельности.		
				Публикация результатов научных		
				пуоликация 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.		
6	Б3.В.02(Н)	1080	Дополнение	Изучение современных научных	УК-1, УК-5,	Контроль
			библиографичес	достижений в области	ОПК-1,	выполнения
			кого списка по	медицинской науки, путей	ПК-1, ПК-3	научных
			теме НКР.	решения исследовательских и		исследований
			Работа над	практических задач. Анализ		научным
			третьей главой	альтернативных вариантов		руководителем.
			НКР.	решения исследовательских и		НКР передана
			Подготовка	практических задач и оценка		научному
			научной статьи	результатов реализации этих		руководителю для
			для публикации	вариантов.		составления
			в журнале из	Выработка умения при решении		отзыва.
			Перечня ВАК и	исследовательских и		Подготовлена
			тезисов докладов	практических задач генерировать		научная статья для
			по теме НКР для	новые идеи, в том числе в		публикации в
			участия в конференциях и	междисциплинарных областях.		рецензируемом научном журнале.
			конференциях и конгрессах.	Овладение навыками		Полученные
			Формирование	критического анализа и оценки современных научных		результаты
			портфолио	достижений и результатов		апробированы на
			аспиранта.	деятельности по решению		научных форумах
			acimpania.	исследовательских и		различных уровней.
				практических задач, в том числе		Заслушивание
				в междисциплинарных областях.		результатов
				Проектирование и		научных
				осуществление исследования по		исследований на
				теме НКР на основе целостного		кафедре.
			ı	omese demonitoro		

системного научного Портфолио мировоззрения, приобретение аспиранта. навыков анализа методологических проблем в Зачет 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 научнообразовательных 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 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 научноисследовательской 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.		
Rce	го за 3-й год 2	<u>.</u> 160 часо	IR	технических средств.		
7	Б3.В.02(Н)	1080	Дополнение	Изучение современных научных	УК-1, УК-5,	Контроль
	()		библиографичес	достижений в области	ОПК-1	выполнения
			кого списка по	медицинской науки, путей		научных
			теме НКР.	решения исследовательских и		исследований
			Работа над	практических задач. Анализ		научным
			третьей главой	альтернативных вариантов		руководителем.
			НКР.	решения исследовательских и		НКР передана
			Подготовка	практических задач и оценка		научному
			научной статьи	результатов реализации этих		руководителю для
			для публикации в журнале из	вариантов. Выработка умения при решении		составления отзыва.
			Перечня ВАК и	исследовательских и		Подготовлена
			тезисов докладов	практических задач генерировать		научная статья для
			по теме НКР для	новые идеи, в том числе в		публикации в
			участия в	междисциплинарных областях.		рецензируемом
			конференциях и	Овладение навыками		научном журнале.
			конгрессах.	критического анализа и оценки		Полученные
			Формирование	современных научных		результаты
			портфолио	достижений и результатов		апробированы на
			аспиранта.	деятельности по решению		научных форумах
				исследовательских и практических задач, в том числе		различных уровней. Заслушивание
				в междисциплинарных областях.		результатов
				Проектирование и		научных
				осуществление исследования по		исследований на
				теме НКР на основе целостного		кафедре.
				системного научного		Портфолио
				мировоззрения, приобретение		аспиранта.
				навыков анализа		2
				методологических проблем в		Зачет
				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		

	ī	ı	T			
				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.		
				иностранном языках. Приобретение умения выделять и		
				обосновывать авторский вклад в		
				проводимое исследование,		
				оценивать его научную новизну и		
				практическую значимость.		
				практическую значимость. Выработка умения находить		
				наиболее эффективные методов		
				решения основных проблем в		
				избранной сфере научной		
				деятельности.		
				Публикация результатов научных исследований.		
				исследовании. Сравнение результатов		
				исследования с отечественными		
				и зарубежными аналогами,		
				и заруосжными 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.		
8	Б3.В.02(Н)	648	Дополнение	Изучение современных научных	УК-1, УК-5,	Контроль
	(11)		библиографичес	достижений в области	ОПК-1,	выполнения
			кого списка по	медицинской науки, путей	ПК-1, ПК-3	научных
			теме НКР.	решения исследовательских и	,	исследований
			Работа над	практических задач. Анализ		научным
			третьей главой	альтернативных вариантов		руководителем.
			НКР.	решения исследовательских и		НКР передана
			Подготовка	практических задач и оценка		научному
			научной статьи	результатов реализации этих		руководителю для
			для публикации	вариантов.		составления
			в журнале из	Выработка умения при решении		отзыва.
			Перечня ВАК и	исследовательских и		Подготовлена
			тезисов докладов	практических задач генерировать		научная статья для
			по теме НКР для	новые идеи, в том числе в		публикации в
			участия в	междисциплинарных областях.		рецензируемом
			конференциях и	Овладение навыками		научном журнале.
			конгрессах.	критического анализа и оценки		Полученные
			Формирование	современных научных		результаты
			портфолио	достижений и результатов		апробированы на
			аспиранта.	деятельности по решению		научных форумах
				исследовательских и		различных уровней.
				практических задач, в том числе		Заслушивание
				в междисциплинарных областях.		результатов
				Проектирование и		научных

осуществление исследования по теме НКР на основе целостного системного научного мировоззрения, приобретение навыков анализа методологических проблем в Зачет 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 научнообразовательных 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 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 научноисследовательской деятельности, подтверждение достоверности полученных результатов. Приобретение навыка

исследований на кафедре. Портфолио аспиранта.

	организации работы		
	исследовательского коллектива в		
	научной отрасли.		
	Презентация научных		
	результатов на научных		
	семинарах и конференциях с		
	привлечением современных		
	технических средств.		
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 программе «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук: Оценочные средства)

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

- 8.1 Основная литература
- 1. Райзберг, Борис Абрамович. Диссертация и ученая степень: Новые положения о защите и диссертационных советах с авторскими комментариями (пособие для соискателей) Научно-практическое пособие: Аспирантура. 11, перераб. и доп. Москва: ООО "Научноиздательский ИНФРА-М", пентр 2019. 253 http://new.znanium.com/go.php?id=1005680. ISBN 9785160056401.
- 2. Резник, Семен Давыдович. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности: Учебник: Аспирантура / Пензенский государственный университет архитектуры и строительства. 7, изм. и доп. Москва: ООО "Научноиздательский центр ИНФРА-М", 2019. 400 URL: c. http://new.znanium.com/go.php?id=944379. ISBN 9785160135854.

8.2 Дополнительная литература

- 1. Резник, Семен Давыдович. Как защитить свою диссертацию: Практическое пособие / Пензенский государственный университет архитектуры и строительства. 5, перераб. и доп. Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. 318 с. URL:
- 2. Аникин, Валерий Михайлович. Диссертация в зеркале автореферата: Методическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени естественно-научных специальностей: Учебно-методическая литература / Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского. 3, перераб. и доп. Москва : ООО "Научноиздательский ИНФРА-М", 2018. 128 URL: центр c. http://znanium.com/catalog/document?id=303095.

8.3 Периодические издания (научные журналы)

- 1. Сложность. Разум. Постнеклассика: Periodic theoretical and scientific journal [Текст] = Complexity. Mind. Postnonclassis / учредители: Еськов В. М., Тульское отделение межрегиональной общественной организации "Академия медико-технических наук". Сургут; Тула; Ганновер; Вашингтон: [б. и.], 2012-.
- 2. Вестник новых медицинских технологий.
- 3. Биофизика

c

m

- 8.4 Электронно-библиотечные системы:
- 1. Электронно-библиотечная система Znanium. (Базовая коллекция). www.znanium.com Правообладатель: ООО «Знаниум».
- 2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань». http://e.lanbook.com/ Правообладатель: ООО «ЭБС Лань».
- 3. Электронно-библиотечная система IPRbooks (Базовая коллекция). http://iprbookshop.ru Правообладатель: ООО «Ай Пи Эр Медиа».
- 4. Консультант студента. «Консультант студента для медицинского вуза» http://www.studmedlib.ru

Правообладатель: ООО «Институт проблем управления здравоохранением» (ИПУЗ)»

5. Электронная библиотечная система «Юрайт» https://biblio-online.ru/Правообладатель: ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».

8.5 Лицензионное программное обеспечение

- 1. Программа расчёта персонифицированных матриц межаттракторных расстояний при внутригрупповом анализе (программа ЭВМ). // Свидетельство об официальной регистрации программы на ЭВМ № 2014663080 от 15 декабря 2014 г. РОСПАТЕНТ. Москва. 2014.
- 2. Еськов, В. М., Гавриленко, Т. В., Еськов, В. В., Филатова, О. Е., Даянова, Д.Д. Программа идентификации важнейших диагностических признаков (параметров порядка) с помощью нейроэмуляторов (программа ЭВМ). // Свидетельство об официальной регистрации программы на ЭВМ № 2014663077 от 15 декабря 2014 г., РОСПАТЕНТ. Москва, 2014.
- 3. Еськов В.М., Еськов В.В., Козлова В.В., Филатов М.А.Способ корректировки лечебного или физкультурно-спортивного воздействия на организм человека в фазовом пространстве состояний с помощью матриц расстояний. // Патент № 2432895(13) С1 /14 от 10.11.2011.

8.6 Современные профессиональные базы данных

- 1.База данных ВНТИЦ научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ и диссертаций http://www.vntic.org.ru.
- 2.База данных ВИНИТИ по естественным, точным и техническим наукам http://www.viniti.ru
- 8.7 Международные реферативные базы данных научных изданий
- 1. Web of Science Core Collection http://webofknowledge.com (WoS)

Правообладатель: НП «НЭИКОН»

2. «Scopus» http://www.scopus.com

Правообладатель: ООО «Эко-вектор Ай - Пи».

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

Правообладатель: НП "НЭИКОН".

4. Электронные книги Springer Naturehttps://link.springer.com/

Правообладатель: ФГБУГПНТБ России/ компания Springer Customer Service Center GmbH

5. Springer Journals – полнотекстовая коллекция электронных журналов издательства.

8.8 Информационные справочные системы

1. Гарант

Правообладатель: ООО "Гарант - ПРоНет".

2. КонсультантПлюс

Правообладатель: ООО "Информационное агентство "Информбюро".

8.9 Интернет-ресурсы

- 1. Аспирантура. Портал для аспирантов: [Электронный ресурс] URL: http://www.aspirantura.spb.ru/
- 2. В помощь аспирантам: [Электронный ресурс] URL: http://postgrad.samgtu.ru/node/54
- 3. В помощь аспирантам и соискателям ученых степеней: [Электронный ресурс] URL: http://www.aspirinby.org/
- 4. eLIBRARY Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru/
- 5. Базы библиографических данных: http://www.scopus.com/
- 6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: http://window.edu.ru/window/
- 7. Информационная система «Электронные версии научных журналов» www.maikonline.com
- 8. Информационная система «European biophysics journal» http://www.springer.com.
- 9. Проект «Вся биология» http://www.sbio.info/list.php?c=biologists
- 10. Классическая и моллекулярная биология http://molbiol.ru/
- 11. Биологические ресурсы Российской Федерации http://www.sevin.ru/bioresrus/

8.10 Методические материалы

- 1. Еськов В. М. Биофизика / В.М. Еськов; Сургутский государственный университет. Сургут: Изд-во СурГУ, 2003. Ч. 1 / В.М. Еськов, В.А. Папшев, В.А. Цейтлин. Сургут: Издательство СурГУ, 2003. 83 с.
- 2. Еськов В. М. Биофизика / В.М. Еськов; Сургутский государственный университет. Сургут: Изд-во СурГУ, 2007. Ч. 2: учебно-методическое пособие (курс лабораторно-практических работ) / В.М. Еськов, О.В. Климов. М.А. Филатов. Сургут, 2007. 114 с.
- 3. Научные исследования аспирантов: методические указания по научно-исследовательской деятельности и подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук / Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа Югры, БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа Югры "Сургутский государственный университет"; составитель: Е. В. Воронина. Сургут: БУ ВО Сургутский государственный университет, 2020. 1 файл (1 096 234 байт). Заглавие с титульного экрана. Электронная версия печатной публикации. Коллекция: Учебно-методические ресурсы СурГУ. Режим доступа: Локальная сеть СурГУ. Системные требования: Adobe Acrobat Reader. https://elib.surgu.ru/local/umr/601

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 консультаций 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 университета оснащена специализированной мебелью и техническими средствами обучения: меловая доска, мобильный проекционный экран, портативный проектор, ноутбук, точка доступа Wi-Fi.

Компьютерный класс, для проведения лабораторных занятий №521 A — оснащен: меловой доской, 13 компьютерами (CPU: Intel Core 2 Duo E4300, 1,8 ГГц) в сети, с открытым доступом в Internet.

Читальный зал Научной библиотеки БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Сургутский государственный университет»

№ п/п	Местонахождение	Название зала
1.	539, 541, 542	Зал медико-биологической литературы и
		литературы по физической культуре и спорту
2.	442	Зал естественно-научной и технической литературы

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 обеспечивается:

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: **06.06.01 Биологические науки**

Направленность программы: **Биофизика**

Отрасль науки: **Биологические науки**

Квалификация: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения: Очная

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 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 и формулировки выводов, представления и продвижения результатов научной деятельности. Зачтено Сформированное умение выбирать и
Зачтено 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. Зачтено Сформированное умение выбирать и
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. Зачтено Сформированное умение выбирать и
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. Зачтено Сформированное умение выбирать 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. Зачтено Сформированное умение выбирать 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. Зачтено Сформированное умение выбирать и
Знания (п.3 РПД) деятельности Не зачтено Фрагментарное применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов, представления и продвижения результатов научной деятельности. Зачтено Сформированное умение выбирать и
Не зачтено Фрагментарное применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов, представления и продвижения результатов научной деятельности. Зачтено Сформированное умение выбирать и
планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов, представления и продвижения результатов научной деятельности. Зачтено Сформированное умение выбирать и
выводов, представления и продвижения результатов научной деятельности. Зачтено Сформированное умение выбирать и
результатов научной деятельности. Зачтено Сформированное умение выбирать и
Зачтено Сформированное умение выбирать и
использовать экспериментальные и
расчетно-теоретические методы для
решения научной задачи о современных
способах использования информационно-
коммуникационных технологий в
выбранной сфере деятельности.
Variation (= 2 DILII)
Умения (п.3 РПД) Не зачтено Фрагментарное использование умения
выбирать и использовать
экспериментальные и расчетно-
теоретические методы для решения
научной задачи о современных способах
использования информационно-
коммуникационных технологий в
выбранной сфере деятельности.
Зачтено В целом успешное, применение навыков
поиска и критического анализа научной и
технической информации об применение
навыков коллективного обсуждения планов
Навыки (опыт работ, получаемых научных результатов.
деятельности)
(п.3 РПД) 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
2	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. 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.	Контроль выполнения научных исследований научным руководителем. Утвержденный индивидуальный план работы аспиранта. Заслушивание результатов научных исследований на кафедре (отчет в свободной форме). Зачет Контроль выполнения научных исследований научным руководителем. Заполненный и подписанный индивидуальный план работы аспиранта. Заслушивание результатов научных исследований на кафедре и Научнотехническом совете (Ученом совете) Института. (отчет по утвержденной форме с приложением протокола начисления баллов). Заполненный аттестационный лист аспиранта. Портфолио аспиранта. Выполнены обязательные показатели
3	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.	результативности. Зачет 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.
4	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.	Зачет Контроль выполнения научных исследований научным руководителем. Заполненный и подписанный индивидуальный план работы аспиранта. Заслушивание результатов научных исследований на кафедре и Научнотехническом совете (Ученом совете) Института. (отчет по утвержденной форме с приложением протокола начисления баллов). Заполненый аттестационный лист аспиранта. Портфолио аспиранта. Выполнены обязательные показатели результативности.
5	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.	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.
6	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.	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.
7	Дополнение библиографического списка по теме НКР. Работа над третьей главой НКР. Подготовка научной статьи для	Зачет Контроль выполнения научных исследований научным руководителем. НКР передана научному руководителю для составления отзыва.

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

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 – HTC) института, оформляется выпиской из протокола заседания HTC.

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, ОПНПК 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 зачетноэкзаменационной 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 хоздоговорах, 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 основание 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

Аттеста	ционны	й период 20	20 учебн	ый год						
Ф.И.О.(п	полност	ью)								
Направл	пение		1							
Направл		ь	шифр наименование							
		альность)				наим	енование			
Тема НК	КР (дисс	ертации)								
_										
□ бюдже	 ет	□ контракт		Год посту	упления	Год с	бучения			
□ очно		□ заочно		201г.		□1 □	□2 □3 □	□ 4 □	15	
	Have		от (ФИО)		Vivorian amarian			Учег	ное	
	пау	чный руководит	ель (Ф.И.О.)		Ученая степень			зван	ие	
					□ Д-р наук	·	·			
					— ш специальности	ифр		Про	фессо	op
					□ Канд. наук	•	·			
						ифр	фр Доцент			Γ
					специальности					
Кафедра	ı									
Заведую (Ф.И.О.)		федрой								
		□ История и ф	илософия	Иностран	ный язык 🛭 англ. 🗆		□ Специ	ально	ость	
Экзамен	ы	науки		нем.		<u>.</u>				
кандида о миним		Год сдачи 201_		Год сдачи 201_г Год сдачи 201_г						
		Оценка □5 □ 4	4 □ 3	Оценка	15 □ 4 □ 3		од сдач Оценка [3
						l l	,			
0	сновны	е наиболее знач			не диссертации			3AK)	фия	ный
		,	естационный і			Гезисы	статья (не ВАК)	статья (ВАК)	монография	электронный ресурс
№		Названи	е (выходные да	нные работ	ы)	Tear	статья (не ВА	стал	МОН	эле
1.										
2.										
1	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •						1			
	УЧ	астие в работе і	научных конфе	еренции в	аттестационном пер	иоде			0	НО

Сроки, место

проведения

Наименование доклада

Название конференции

1.											
2.											
	Выполнение ОПОП по дисциплинам учебного плана в аттестационном периоде										
No									ен		
1.									Зачет □ 3	5 🗆	4 🗆
2.									Зачет □ 3	5 🗆	4 □
3.									Зачет □ 3	5 🗆	4 🗆
Пра	акти	ки	Год проход	ическая практика ждения 201г вачтено □ не зачт	ено	Год про	но-исследова эхождения 20)1 <u>_</u> ı	7	тика	
			Робото		× (2222		22227)				
BBI	ЕЛЕ	 НИЕ:	гаоота	над диссертацие □ готово полнос		енные ра	<u>зделы)</u> □ готово		%		
ГЛА				□ готово полнос			□ готово				
ГЛА				□ готово полнос			□ ГОТОВО		 %		
ГЛА				□ готово полнос			□ готово				
	ABA			□ готово полнос			%				
3Ak	ζЛЮ	ОЧЕНИЕ:		□ готово полнос	ТЬЮ		□ ГОТОВО		%		
Пла	нир	уемое количеств	во глав диссе	ертации							
		3 901	вки на учас	тие в грантах/ко	HKVNCAY B	аттестан	илиный пепі	иол			
No		Наименован						под	Vine	стие	
No		гранта/конку	/pca	паи	менование	темы/про	екта		Учг	стие	
1.									□ лично	e	
								□ коллективное		ное	
2.									□ лично		
									□ колле	ктиві	ное
	.0 1			Решение					Аттесто Не аттест о стипенд стипен	оваті (ией/(ь/
ĬЙ	тел										
HP LCC											
Нау	Научный дата — — — — — — — — — — — — — — — — — —										
Заседание	Протокол № от 201г.										
жа до											
3a	K	Зав. каф дата	едрой (Ф.И.О.)		подпись					
C	тута	Протокол №	OT	201г.							
Дата Протокол № от 201 1.				Ф.И. О.)		подпис	5				

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

ФИО						
Направление						
Направленность						
Форма обучения						
Научный						
руководитель						
Год обучения						
1. РАБОТА НАД ДИССЕРТАЦИОННЫМ	и исследоі	ВАНИЕМ				
1.1. Обоснование темы и утверждение Н	ГС института					
Тема						
Дата						
утверждения						
Номер протокола						
1.2. Объем работы, выполненной по ди	иссертационн	ому исследованию (написание				
отдельных глав, проведение эксперимент	ra)					
1.3. Количество обработанных источнико	в литературь	I				
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	2.2. Сдача кандидатских экзаменов					
Дисциплина	Оценка	Дата				
	·	, ,				
2.3. Практики						
Дисциплина	Оценка	Период прохождения				
Педагогическая практика		•				
Наушио-исспеловательская практика						

3. 3	ЧАСТИЕ В КОНФЕРЕ	нциях							
Nº	Название конференции	Место проведения	Дата проведения	Статус конференции	Участие (очное/заочное с докл./без, с публ./без)				
4. y	4. УЧАСТИЕ В РАБОТЕ КАФЕДРЫ								
No		Дата	проведения						
5. I	ІУБЛИКАЦИИ								
No	Название публикации		Выходн	ные данные	Кол-во п.л.				
6. y	ЧАСТИЕ В КОНКУРС	АХ НИР, ГРА	нтах						
<u> </u>	»	ода							
Отч	Отчет предоставил аспирант								
Hay	Научный руководитель уч. степень и звание, ФИО подпись								
Зав	Заведующий кафедрой								

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 рез	ультативности:	
Показатели результативности обучения за год	Количество	баллов
ИТОГО:		
Аспирант	/	/
Научный руководитель	/	/

Приложение 4

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 сборниках научных трудов	10
16	Статья в другом научном издании	10
17	Участие с докладом на региональной конференции	5
18	Участие с докладом на всероссийской конференции	8
19	Участие с докладом на международной конференции, проводимой на территории РФ	10
20	Участие с докладом на международной конференции, проводимой за рубежом	15
21	Заочное участие в конференции, стендовый доклад	4
22	Участие с докладом на всероссийской конференции СурГУ	10
23	Участие с докладом на международной конференции СурГУ	15
24	Монография, в том числе в соавторстве (пропорционально авторскому вкладу, за 1 п.л.)	10

25	Награды, полученные на выставках и конкурсах	8
26	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ	40
27	Свидетельство на полезную модель	40
28	Патент на изобретение	50
29	Заявка на изобретение, положительное решение	20
30	Заявка на грант самостоятельная федерального уровня регионального уровня	20 10
31	Выигранный грант самостоятельно	40
32	Участие в НИР и НИОКР (гранты, хоздоговоры и т.п.) (пропорционально авторскому вкладу, за 1 т.р.)	1
33	Выполненная и представленная научному руководителю в печатном виде глава диссертации (с рецензией)	25
34	Акт внедрения результатов диссертационного исследования	30
35	Формирование портфолио аспиранта	10
36	Подготовка автореферата диссертации	20
37	Участие в аспирантской школе Tabula Rasa (за 1 модуль)	20

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

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

Год	Показатель результативности
обучения	
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) (вставка сноски «По решению НТС (УС) института показатель может быть засчитан за участие в научных мероприятиях международного уровня на базе других ВУЗов). 3. Выполненная и представленная научному руководителю в печатном виде глава диссертации (с рецензией) (п. 34).
	4. Формирование портфолио аспиранта (п. 36).

Для аспирантов очной 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) (вставка сноски «По решению НТС (УС) института показатель
	может быть засчитан за участие в научных мероприятиях международного уровня на базе других ВУЗов).
	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) (вставка сноски «По решению НТС (УС) института показатель
	может быть засчитан за участие в научных мероприятиях международного уровня на базе других ВУЗов).
	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) (вставка сноски «По решению НТС (УС) института показатель
	может быть засчитан за участие в научных мероприятиях
	международного уровня на базе других ВУЗов).

	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) (вставка сноски «По решению НТС (УС) института показатель может быть засчитан за участие в научных мероприятиях
	международного уровня на базе других ВУЗов). 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 – 5 лет)

Год обучения	Показатель результативности			
1	1. Формирование портфолио аспиранта (п. 36).			
2-3	1. Участие с докладом на конференции, проводимой на базе СурГУ (пп. 23, 24) (вставка сноски «По решению НТС (УС) института показатель может быть засчитан за участие в научных мероприятиях международного уровня на базе других ВУЗов). 2. Выполненная и представленная научному руководителю в печатном виде глава диссертации (с рецензией) (п. 34). 3. Формирование портфолио аспиранта (п. 36).			
4-5	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)

Onome	Год обучения				
Оценка	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)

Owerree	Год обучения				
Оценка	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	

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

Owanna	Год обучения				
Оценка	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	

Для аспирантов заочной формы обучения (срок обучения – 5 лет)

Омонио	Год обучения				
Оценка	1	2	3	4	5
«аттестован» (в баллах)	40 и более	50 и более	50 и более	50 и более	70 и более
«не аттестован» (в баллах)	менее 40	менее 50	менее 50	менее 50	менее 70