

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 20.06.2024 06:25:34
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Приложение 1

к основной профессиональной образовательной
программе высшего образования подготовки
научных и научно-педагогических кадров
в аспирантуре

ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОГРАММЕ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и наименование области науки:

2. Технические науки

Шифр и наименование группы научных специальностей:

2.3. Информационные технологии и телекоммуникации

Шифр и наименование научной специальности:

2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

Наименование отраслей науки, по которым присуждаются ученые степени:

Технические

Форма обучения:

Очная

Сургут, 2022 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	3
2.1. Цель и задачи научных исследований аспирантов.....	3
2.2. Виды и направления исследований по научной специальности.....	4
2.3. Этапы освоения научного компонента программы аспирантуры. Распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.....	5
3. ПЛАН ПОДГОТОВКИ ДИССЕРТАЦИИ И ПУБЛИКАЦИЙ	9
3.1. Диссертация и публикации как составляющие научного компонента программы аспирантуры.....	9
3.2. План подготовки диссертации.....	9
3.3. План подготовки публикаций.....	10

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

План научной деятельности по программе аспирантуры бюджетного учреждения высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный университет» составляется на основании Постановления Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. №2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» и включает в себя:

1. Примерный план выполнения научного исследования.
2. План подготовки диссертации и публикаций.

В документах излагаются основные научные результаты диссертации, перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Цель и задачи научных исследований аспирантов

Научная (научно-исследовательская) деятельность в рамках освоения программ аспирантуры осуществляется с целью подготовки диссертации к защите.

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 диссертации.

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

– выявлению и решению концептуальных (фундаментальных) проблем технической науки по различным направлениям;

– исследованию технических систем в качестве объектов управления.

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

– формировании комплексного представления о специфике научно-исследовательской деятельности в области информационных технологий и телекоммуникаций;

– подготовке аспиранта к самостоятельной научно-исследовательской деятельности с применением современных методов и инструментов проведения исследований;

– формировании знаний и умений по овладению методами и методиками научного познания, исходя из задач конкретного исследования;

– развитию умений разрабатывать модели процессов в области информационных технологий и телекоммуникаций;

– 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 институте и т.п.;

– овладении навыками подготовки академического текста, отчета по результатам научно-исследовательской работы.

Индивидуализация заданий, оценок, сроков осуществления НИ осуществляется в рамках индивидуального плана работы аспиранта.

НИ аспиранта базируются на результатах освоения компонентов программы аспирантуры.

2.2. Виды и направления исследований по научной специальности

Виды исследований	Результаты исследований
Фундаментальные НИ	Расширение теоретических знаний. Получение новых научных данных о процессах, явлениях, закономерностях, существующих в исследуемой области системного анализа, управления и обработки информации, научные основы, методы и принципы исследований
Поисковые НИ	Увеличение объема знаний для более глубокого понимания изучаемого предмета. Разработка прогнозов развития науки и техники; открытие путей применения новых методов и закономерностей в области информационных технологий и телекоммуникаций
Прикладные НИ	Разрешение конкретных научных проблем для создания новых знаний в сфере обобщения опыта и результатов инженерной деятельности в рамках различных технических систем и производств народного хозяйства. Получение рекомендаций, инструкций, расчетно-технических материалов, методик, методов, алгоритмов, технологий, программного обеспечения
Междисциплинарные НИ	С участием специалистов различных областей, на стыке нескольких научных дисциплин. Объект исследований: учения и теории, раскрывающие содержание и основные черты системного анализа, управления, обработки различного рода информации, процессов и закономерностей происходящих в сложных технических, организационно-технических и информационных системах
Комплексные НИ	Проводятся с помощью системы методов, моделей, алгоритмов и методик, посредством которых ученые стремятся охватить максимально возможное число значимых параметров изучаемой области исследований системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации
Аналитические НИ	Направлены на выявление наиболее существенного, по мнению исследователя, аспекта реальных технических связей и процессов, опыта и результатов инженерно-конструкторской и научно-исследовательской деятельности в рамках различных технических, информационных и телекоммуникационных систем, различных отраслей и сфер производства и хозяйства, процессов и закономерностей технического развития
Критические НИ	Проводятся в целях опровержения или подтверждения существующих теорий, моделей, гипотез, законов и пр. или для проверки того, какая из альтернативных гипотез точнее прогнозирует реальность
Уточняющие НИ	Проводятся с целью установления границ, в пределах которых техническая наука предсказывает факты и эмпирические закономерности. Объект исследований: процесс автоматизированного проектирования сложных технических, организационно-технических и информационных систем; разработка методов, критериев, моделей, алгоритмов решения задач системного анализа, искусственного интеллекта и нечеткой логики, идентификации, моделирования, прогнозирования и оценки эффективности, оптимизации, визуализации, управления, принятия решений и обработки информации
Воспроизводящие НИ	Проводятся с целью точного повторения эксперимента предшественников для определения достоверности, надежности и объективности полученных результатов. Результаты исследования должны повториться в ходе аналогичного эксперимента, проведенного другим научным работником, обладающим соответствующей компетенцией
Разработка	Научное исследование, внедряющее в практику результаты конкретных фундаментальных и прикладных исследований

Основные направления исследований по научной специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика:

1. Теоретические основы и методы системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации.
2. Формализация и постановка задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации.
3. Разработка методов и алгоритмов решения задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации.

4. Разработка критериев и моделей описания и оценки эффективности решения задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации.
5. Развитие методов моделирования адаптивных, самоорганизующихся и управляемых систем с приложениями в физике, химии, технике, биологии и медицине.
6. Методы вероятностного моделирования и виртуальные потоки.
7. Эволюционные методы оптимизации и генетические алгоритмы для решения задач оптимизации и моделирования сложных систем.
8. Методы идентификации систем управления на основе ретроспективной, текущей и экспертной информации.
9. Методы и алгоритмы структурно-параметрического синтеза и идентификации сложных систем.
10. Теоретико-множественный и теоретико-информационный анализ сложных систем.
11. Роботизированные системы, нейроинтерфейсы и нейробионика.
12. Методы искусственного интеллекта и нечеткой логики.
13. Разработка проблемно-ориентированных систем управления, принятия решений и оптимизации технических, организационно-технических и информационных систем.
14. Нейросетевые технологии анализа данных, управления, распознавания образов и извлечения знаний.
15. Методы и алгоритмы интеллектуальной поддержки при принятии управленческих решений в технических, организационно-технических и информационных системах.
16. Разработка специального математического и алгоритмического обеспечения систем анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации.
17. Методы и алгоритмы прогнозирования и оценки эффективности, качества и надежности сложных технических, организационно-технических и информационных систем.
18. Методы получения, анализа и обработки экспертной информации.
19. Методы визуализации, трансформации и анализа информации.

2.3. Этапы освоения научного компонента программы аспирантуры. Распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов

Год обучения	Этапы освоения научного компонента программы аспирантуры	Содержание этапа	Формы текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации
1	<p>Ознакомление с тематикой научных исследований кафедры/института.</p> <p>Выбор темы диссертации и ее представление научному руководителю.</p> <p>Обсуждение и утверждение темы диссертации аспирантов, утверждение научных руководителей.</p> <p>Написание пояснительной записки (аннотации) к выбору темы диссертации.</p> <p>Утверждение индивидуального плана работы аспиранта.</p> <p>Составление библиографического списка по теме диссертации.</p>	<p>Проектирование исследования по теме диссертации на основе целостного системного научного мировоззрения.</p> <p>Овладение навыками планирования научных исследований.</p> <p>Целеполагание профессионального 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>Изучение современных методов научного исследования, информационно-коммуникационных технологий в научных исследованиях.</p> <p>Определение актуальных направлений исследовательской деятельности с учетом тенденций развития науки и практики.</p> <p>Обобщение и систематизация передовых достижений научной мысли и основных тенденций практики.</p> <p>Изучение законодательных и литературных источников по разрабатываемой теме с целью их</p>	<p>Контроль выполнения научных исследований научным руководителем.</p> <p>Утвержденный индивидуальный план работы аспиранта.</p> <p>Заполненный и подписанный индивидуальный план работы аспиранта.</p> <p>Заслушивание результатов научных исследований на кафедре/в институте на научно-исследовательском семинаре (отчет по утвержденной форме с приложением протокола начисления баллов).</p> <p>Заполненный аттестационный лист аспиранта.</p> <p>Портфолио аспиранта.</p>

	<p>Работа над первой главой диссертации. Апробация результатов НИ аспиранта. 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>использования при выполнении диссертационной работы, методов исследования. 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. Использование теоретических основ и методов системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации для изучения сложных технических, организационно-технических и информационных систем. Изучение теоретических и методологических принципов, методов, алгоритмов, способов управления, прогнозирования, оценки эффективности, качества и надежности, интеллектуальной поддержки при принятии управленческих решений сложных технических, организационно-технических и информационных системах. Разработка и применение методов получения, визуализации, трансформации, анализа и обработки информации. Выработка способности и готовности к исследованию теоретических и методологических принципов, методов и способов управления в технических, организационно-технических и информационных системах. Разработка специального математического, алгоритмического и программного обеспечения систем анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации.</p>	<p>Выполнены обязательные показатели результативности</p>
2	<p>Дополнение библиографического списка по теме диссертации. Работа над первой и второй главами диссертации. Апробация результатов НИ аспиранта. 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>Проектирование и осуществление исследования по теме диссертации на основе целостного системного научного мировоззрения, приобретение навыков анализа методологических проблем в науке на современном этапе ее развития. Целеполагание профессионального и личностного развития, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей, их оценка и выявление путей более высокого уровня развития. Изучение современных методов научного исследования, информационно-коммуникационных технологий в научных исследованиях. Овладение навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. Изучение современных научных достижений в области технических наук, путей решения исследовательских и практических задач. Приобретение умения выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость. Анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка результатов реализации этих вариантов.</p>	<p>Контроль выполнения научных исследований научным руководителем. Первая глава НКР передана научному руководителю на рецензирование. Заполненный и подписанный индивидуальный план работы аспиранта. Участие в конференции Института. Заслушивание результатов научных исследований на кафедре/в институте (отчет по утвержденной форме с приложением протокола начисления баллов). Портфолио аспиранта. Заполненный аттестационный лист аспиранта. Выполнены обязательные показатели результативности.</p>

		<p>Обобщение и систематизация передовых достижений научной мысли.</p> <p>Выработка умения при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, в том числе в междисциплинарных областях.</p> <p>Овладение навыками публикации результатов научных исследований.</p> <p>Сравнение результатов исследования с ответственными и зарубежными аналогами, формулировка и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности, подтверждение достоверности полученных результатов.</p> <p>Выработка умения находить наиболее эффективные методы решения основных проблем в избранной сфере научной деятельности.</p> <p>Выработка умения исследовать методами системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации технические, организационно-технические и информационные системы в качестве объектов управления.</p> <p>Выработка умений и формирование навыков исследовать технические, организационно-технические и информационные системы различного масштаба в качестве объектов управления: методами прогнозирования и оценки эффективности, качества и надежности, анализа и обработки экспертной информации, визуализации и трансформации.</p> <p>Выработка умений и формирование навыков исследовать теоретические и методологические принципы, методы и способы управления техническими, организационно-техническими и информационными системами различного масштаба.</p> <p>Презентация научных результатов на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.</p> <p>Приобретение знаний об особенностях деятельности субъектов управления в качестве технических, организационно-технических и информационных систем различного масштаба.</p> <p>Анализ и оценка деятельности субъектов управления в качестве технических, организационно-технических и информационных систем различного масштаба.</p>	
3	<p>Дополнение библиографического списка по теме диссертации.</p> <p>Работа над второй главой диссертации.</p> <p>Работа над третьей главой диссертации.</p> <p>Апробация результатов НИ аспиранта.</p> <p>Формирование портфолио аспиранта</p>	<p>Изучение современных научных достижений в области технических наук, путей решения исследовательских и практических задач.</p> <p>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</p>	<p>Контроль выполнения научных исследований научным руководителем.</p> <p>НКР передана научному руководителю для составления отзыва.</p> <p>Полученные результаты апробированы на конференциях различных уровней.</p> <p>Участие в конференции Института.</p>

		<p>результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p> <p>Приобретение умения осуществлять личный 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>Обобщение и систематизация передовых достижений научной мысли и основных тенденций практики.</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>Выработка умений и формирование навыков исследовать технические, организационно-технические и информационные системы различного масштаба и назначения.</p> <p>Выработка умений и формирование навыков исследовать методы и способы управления в технических, организационно-технических и информационных системах.</p> <p>Приобретение знаний об особенностях деятельности субъектов управления в качестве технических, организационно-технических и информационных систем различного масштаба.</p>	<p>Заслушивание результатов научных исследований на кафедре/в институте.</p> <p>Портфолио аспиранта.</p> <p>Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. №127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».</p> <p>Заключение по диссертации</p>
--	--	---	---

		Анализ и оценка деятельности субъектов управления в качестве технических, организационно-технических и информационных систем различного масштаба и назначения.	
--	--	--	--

3. ПЛАН ПОДГОТОВКИ ДИССЕРТАЦИИ И ПУБЛИКАЦИЙ

3.1. Диссертация и публикации как составляющие научного компонента программы аспирантуры

Подготовленная к защите диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук должна соответствовать критериям, установленным Федеральным законом от 23 августа 1996 г. №127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» и Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 «О порядке присуждения ученых степеней».

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях.

Научный компонент программы аспирантуры включает:

1) научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите;

2) подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем;

3) промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Количество публикаций аспиранта, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук, в рецензируемых изданиях должно быть не менее числа, определенного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 «О порядке присуждения ученых степеней» - 2.

3.2. План подготовки диссертации

Год обучения	Этапы освоения научного компонента программы аспирантуры	Формы текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации
1	Выбор темы диссертации, ее обсуждение и утверждение. Написание пояснительной записки (аннотации) к выбору темы диссертации. Утверждение индивидуального плана работы аспиранта по подготовке диссертации. Работа над первой главой диссертации. Корректировка (при необходимости) темы и индивидуального плана работы над диссертацией	Экспертное заключение на тему диссертации. Индивидуальный план работы аспиранта по подготовке диссертации с детализацией вопросов для рассмотрения в первом году обучения. Рецензирование первой главы диссертации научным руководителем. Представление полученных результатов на кафедре/в институте на научно-исследовательском семинаре. Зачет
2	Детализация индивидуального плана работы аспиранта по подготовке диссертации на второй год обучения с указанием вопросов для рассмотрения. Завершение работы над первой главой диссертации. Работа над второй главой диссертации.	Индивидуальный план работы аспиранта по подготовке диссертации с детализацией вопросов для рассмотрения во втором году обучения. Рецензирование первой главы диссертации научным руководителем. Рецензирование второй главы диссертации научным руководителем.

	Корректировка (при необходимости) темы и индивидуального плана работы над диссертацией	Представление полученных результатов на кафедре/в институте на научно-исследовательском семинаре. Зачет
3	<p>Детализация индивидуального плана работы аспиранта по подготовке диссертации на третий год обучения с указанием вопросов для рассмотрения.</p> <p>Завершение работы над второй главой диссертации.</p> <p>Работа над третьей главой диссертации.</p> <p>Корректировка (при необходимости) темы и индивидуального плана работы над диссертацией.</p> <p>Диссертация подготовлена к защите</p>	<p>Индивидуальный план работы аспиранта по подготовке диссертации с детализацией вопросов для рассмотрения во третьем году обучения.</p> <p>Рецензирование второй главы диссертации научным руководителем.</p> <p>Рецензирование третьей главы диссертации научным руководителем.</p> <p>Представление полученных результатов на кафедре/в институте на научно-исследовательском семинаре.</p> <p>Зачет.</p> <p>Рецензирование диссертации предполагаемыми оппонентами.</p> <p>Отзыв научного руководителя на диссертацию.</p> <p>Итоговая аттестация в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. №127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».</p> <p>Заключение по диссертации</p>

3.3. План подготовки публикаций

Год обучения	Этапы освоения научного компонента программы аспирантуры	Содержание этапа	Формы текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации
1	<p>Утверждение индивидуального плана работы аспиранта по подготовке публикаций.</p> <p>Подбор отечественной и зарубежной литературы по теме диссертации, составление и пополнение библиографического списка.</p> <p>Аннотирование статей по теме диссертации.</p> <p>Подготовка литературных обзоров по различным проблемным аспектам темы диссертации</p>	<p>Подготовка публикаций:</p> <p>1) в рецензируемых научных изданиях;</p> <p>2) в приравненных к рецензируемым научным изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ;</p> <p>3) в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI),</p> <p>и (или) подготовка:</p> <p>заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем</p>	<p>Индивидуальный план работы аспиранта по подготовке публикаций.</p> <p>Подготовка тезисов и дальнейшая обязательная публикация в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), при прохождении ежегодной промежуточной аттестации.</p> <p>Первичное рецензирование научным руководителем подготовленных аспирантом текстов научных статей и (или) докладов в рамках выполнения индивидуального плана научной деятельности, для представления на конференциях, симпозиумах и других коллективных обсуждениях.</p> <p>Зачет</p>

2	<p>Подбор отечественной и зарубежной литературы по теме диссертации, пополнение библиографического списка.</p> <p>Аннотирование статей по теме диссертации.</p> <p>Подготовка литературных обзоров по различным проблемным аспектам темы диссертации</p>	<p>Подготовка публикаций:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) в рецензируемых научных изданиях; 2) в приравненных к рецензируемым научным изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ; 3) в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), <p>и (или) подготовка: заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем</p>	<p>Подготовка тезисов и дальнейшая обязательная публикация статей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в рецензируемых научных изданиях, включенных в Перечень ВАК или приравненных к ним изданиях; – в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), при прохождении промежуточной аттестации. <p>Первичное рецензирование научным руководителем подготовленных аспирантом текстов научных статей и (или) докладов в рамках выполнения индивидуального плана научной деятельности, для представления на конференциях, симпозиумах и других коллективных обсуждениях.</p> <p>Зачет</p>
3	<p>Подбор отечественной и зарубежной литературы по теме диссертации, пополнение библиографического списка.</p> <p>Аннотирование статей по теме диссертации.</p> <p>Подготовка литературных обзоров по различным проблемным аспектам темы диссертации.</p> <p>Публикации по теме диссертации отражены в автореферате</p>	<p>Подготовка публикаций:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) в рецензируемых научных изданиях; 2) в приравненных к рецензируемым научным изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ; 3) в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), <p>и (или) подготовка: заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем</p>	<p>Подготовка и дальнейшая обязательная публикация статей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в рецензируемых научных изданиях; – в приравненных к рецензируемым научным изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ; – в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), при прохождении промежуточной аттестации. <p>Первичное рецензирование научным ру-</p>

			<p>ководителем подготовленных аспирантом текстов научных статей и (или) докладов в рамках выполнения индивидуального плана научной деятельности, для представления на конференциях, симпозиумах и других коллективных обсуждениях. Включение информации о публикациях во введение к диссертации в процессе оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. №127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».</p> <p>Зачет</p>
--	--	--	--