БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«Сургутский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор
по учебно-методической работе
_____ Г.В. Коновалова
«20» июня 2019 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)

Направление подготовки
27.06.01 Управление в технических системах

Направленность программы
Системный анализ, управление и обработка информации (промышленность)

Отрасль науки
Технические науки

Квалификация
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
Очная

Сургут, 2019 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями:

1) Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 27.06.01 Управление в технических системах (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российский Федерации от 30 июля 2014 г. № 892;

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 РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».

Автор программы:

к. т. н., доцент Д.В. Тараканов

Согласование рабочей программы:

Подразделение (кафедра / библиотека)	Дата согласования	Ф.И.О., подпись нач. подразделения
Кафедра автоматики и компьютерных систем	21.05.19	Запевалов А.В.
Отдел комплектования и научной обработки документов	21.05.19	Дмитриева И.И.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры автоматики и компьютерных систем
«21» 05 2019 года, протокол № 4.

Заведующий выпускающей кафедрой
к.т. н., доцент А.В. Запевалов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно–методического совета Политехнического института
«07» июня 2019 года, протокол № 06/19.

Председатель УМС
к.т.н., доцент Т.В. Тараканов

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (далее – научно-исследовательской практики) аспирантов - формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности, учебно-методической деятельности преподавателя высшего образования, повышение уровня профессиональной компетентности, 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.

Задачи:

- формирование навыков выполнения научно-исследовательской работы и развитие умения определять цель, задачи и составлять план исследования;
- формирование умения вести библиографическую работу с привлечением информационных технологий;
- формировать умение формулировать и решать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
- формировать умение и навыки выбирать необходимые методы исследования (модифицировать существующие, разрабатывать новые методы), исходя из задач конкретного исследования (по теме диссертации или при выполнении заданий научного руководителя в рамках темы);
- формировать умение применять современные информационные технологии при проведении научных исследований;
- формирование способности обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, диссертации).

2. ТИП, СПОСОБ, ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Тип – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика).

Способ – стационарная; выездная.

Форма – дискретно, по периодам проведения практики – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодом учебного времени для проведения теоретических занятий.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы:

универсальные

УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и	анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач,

методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; - при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	в том числе в междисциплинарных областях; - навыки критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

общепрофессиональные

ОПК-4 способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
основных подходов в области представления результатов своих исследований в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций	использовать современные методы обработки и представления научной информации	владения основных принципов публичного представления основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)

профессиональные

ПК-2 способностью заниматься проблемами разработки и применения методов системного анализа сложных прикладных объектов исследования, обработки информации, целенаправленного воздействия человека на объекты исследования, включая вопросы анализа, моделирования, оптимизации, совершенствования управления и принятия решений в области промышленности		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
методов системного анализа сложных прикладных объектов исследования, обработки информации, целенаправленного воздействия человека на объекты исследования, включая вопросы анализа, моделирования, оптимизации, совершенствования управления и принятия решений в области	заниматься проблемами разработки и применения методов системного анализа сложных прикладных объектов исследования, обработки информации, целенаправленного воздействия человека на объекты исследования, включая вопросы анализа, моделирования, оптимизации, совершенствования	заниматься проблемами разработки и применения методов системного анализа сложных прикладных объектов исследования, обработки информации, целенаправленного воздействия человека на объекты исследования, включая вопросы анализа, моделирования, оптимизации, совершенствования

промышленности	управления и принятия решений в области промышленности	управления и принятия решений в области промышленности

ПК-3 способностью осуществлять теоретические и прикладные исследования системных связей и закономерностей функционирования и развития объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей, ориентированных на повышение эффективности управления ими с использованием современных методов обработки информации в промышленности		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
основных методов исследования системных связей и закономерностей функционирования и развития объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей, ориентированных на повышение эффективности управления ими с использованием современных методов обработки информации в промышленности	осуществлять теоретические и прикладные исследования системных связей и закономерностей функционирования и развития объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей, ориентированных на повышение эффективности управления ими с использованием современных методов обработки информации в промышленности	осуществлять теоретические и прикладные исследования системных связей и закономерностей функционирования и развития объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей, ориентированных на повышение эффективности управления ими с использованием современных методов обработки информации в промышленности

ПК-4 способностью разрабатывать новые и совершенствовать существующие методы и средства анализа обработки информации и управления сложным системами, с целью повышения эффективности и надежности в технических системах		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
основных методов и средств анализа обработки информации и управления сложным системами, с целью повышения эффективности и надежности в технических системах	разрабатывать новые и совершенствовать существующие методы и средства анализа обработки информации и управления сложным системами, с целью повышения эффективности и надежности в технических системах	осуществлять разработку новых и совершенствовать существующие методы и средства анализа обработки информации и управления сложным системами, с целью повышения эффективности и надежности в технических системах

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Научно-исследовательская практика относится к блоку 2 «Практики» и является вариативной частью программы, направлена на подготовку к преподавательской деятельности и проводится на 4 году в 8 семестре для очной формы обучения. Успешное прохождение научно-исследовательской практики аспирантом предполагает овладение умениями и навыками научно-исследовательской деятельности в области технических наук. Она предполагает реализацию научно-исследовательского и личностно-

ориентированного подхода с учетом сложившихся и формирующихся профессиональных компетенций.

Для прохождения научно-исследовательской практики необходимы компетенции, сформированные у аспирантов на разных уровнях обучения в процессе осуществления научно-исследовательской работы, прохождения всех видов практик и освоения содержания предыдущего уровня подготовки (магистратура, специалитет).

Практика проводится при кафедрах БУ ВО СурГУ в соответствии с тематикой диссертационного исследования.

Практика концептуально и содержательно связана с рядом обязательных дисциплин базовой и вариативной части, дисциплин по выбору аспиранта, факультативных дисциплин. Информационно-методологическая основа практики закладывается при изучении дисциплин, таких как «История и философия науки», «Иностранный язык», «Педагогика и психология высшей школы», «Методология диссертационного исследования и подготовки научных публикаций», модуля дисциплин, направленных на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по научной специальности Системный анализ, управление и обработка информации (промышленность), которые формируют у аспирантов понимание базисных понятий и категорий, а также необходимые учебно-интеллектуальные навыки, важные для успешного прохождения научно-исследовательской практики.

Для успешного прохождения практики аспирант должен знать теоретические основы ведения научной деятельности, уметь собирать и анализировать учебные и научные материалы, делать выводы и обобщения. Полученные знания и навыки способствуют успешному выполнению аспирантами научно-исследовательской работы.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Объем практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу аспирантов	Трудоемкость в часах	Коды компетенций	Формы текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
1	Активный этап 1) Планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области 2) Характеристика современного состояния изучаемой проблемы 3) Работа с источниками научной информации по теме диссертации	Подготовка обзора по теме исследования. Аналитический обзор по теме исследования должен содержать не менее 30 ссылок на первичные документы, не менее 10 из них должны иметь библиотечное происхождение, т.е. получены с использованием каталогов и картотек Научной библиотеки. Не менее 3 первичных документов должны быть на иностранном языке. Объем обзора – не менее 12 страниц.	98	УК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-4	Собеседование. Подготовка аналитического обзора. Практические задания.

	4) Постановка целей, задач исследования, выбор объекта исследования, разработка информационной и математической модели. 5) Выбор методики проведения исследований	Подготовка проекта задания на проведение исследования. Проект задания должен содержать формулировку цели и задачи исследования, определять соответствие тематики исследования паспорту специальностей научных работников и содержать обоснование актуальности предполагаемых научных и научно-практических результатов. Подготовка научного доклада по выбранной тематике научного исследования, формулировка предполагаемой темы исследования. Реферат должен содержать формулировку темы исследования и обоснование выбора объекта и предмета исследования. Объем реферата – не менее 6 страниц.			
2	Заключительный этап	Оформление отчета	10	УК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-4.	Защита отчета
	Итого:		**108**		**Зачет**

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

- индивидуальный план практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) (Приложение 1);
- дневник практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) (Приложение 2);
- отчет о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) (Приложение 3).

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ АСПИРАНТОВ ПО ПРАКТИКЕ

(*Приложение к программе практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика): Оценочные средства).*

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1 Основная литература

1. Резник, Семен Давыдович. Аспиранты России: отбор, подготовка к самостоятельной научной и педагогической деятельности : Монография .— 2, перераб. и доп .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017 .— 236 с. .— ISBN 9785160069296 .— <URL:http://znanium.com/go.php?id=615131>.
2. Эффективное научное руководство аспирантами: Монография / С.Д. Резник, С.Н.

Макарова; Под общ. ред. С.Д. Резника. - 2-е изд., перераб. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 152 с.: 60x88 1/16. - (Научная мысль). (обложка) ISBN 978-5-16-009453-3, 500 экз. – Режим доступа: http://www.znanium.com/bookread.php?book=443292.
3. Космин, Владимир Витальевич. Основы научных исследований (Общий курс) : Учебное пособие .— 3, перераб. и доп. — Москва ; Москва : Издательский Центр РИОР : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017 .— 228 с. .— ISBN 9785369014646 .— <URL:http://znanium.com/go.php?id=774413>.
4. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности : Учебник .— 5, перераб. — Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016 .— 451 с. .— ISBN 9785160117546 .— <URL:http://znanium.com/go.php?id=542563>.

9.2 Дополнительная литература

1. Волков, Ю.Г. Диссертация: подготовка, защита, оформление : Практическое пособие .— 4, перераб. — Москва ; Москва : Издательский дом "Альфа-М" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016 .— 160 с. .— ISBN 9785982813084 .— <URL:http://znanium.com/go.php?id=510459>.
2. Герасимов, Б.И. Основы научных исследований : Учебное пособие .— 2, доп. — Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015 .— 272 с. .— ISBN 9785000910856 .— <URL:http://znanium.com/go.php?id=509723>.
3. Дрещинский, В.А. Основы научных исследований : Учебник / В. А. Дрещинский .— 2-е изд., пер. и доп .— Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 274 .— (Профессиональное образование) .— Режим доступа: https://www.biblio-online.ru .— Internet access .— ISBN 978-5-534-10329-8 : 679.00 .— <URL:https://www.biblio-online.ru/book/osnovy-nauchnyh-issledovaniy-442531> .— <URL:https://www.biblio-online.ru/book/cover/A5E07E5A-9291-4ADE-B7E2-9D6464795196> .
4. Кравцова, Е. Логика и методология научных исследований .— 1 .— Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014 .— 168 с. .— ISBN 9785763829464 .— <URL:http://znanium.com/go.php?id=507377>.
5. Кузнецов, И.Н. Диссертационные работы. Методика подготовки и оформления .— 4 .— Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2012 .— 488 с. .— ISBN 9785394016974 .— <URL:http://znanium.com/go.php?id=415413>.
6. Трайнев, И. В. Управление развитием информационных педагогических проектов в постиндустриальном обществе: Монография / И. В. Трайнев. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. — 224 с. - ISBN 978-5-394-02319-4 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=512717.
7. Эдвардс, Н. М. Формирование компетентности ученого для международной научной проектной деятельности [Электронный ресурс] : монография / Н. М. Эдвардс, С. И. Осипова. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2011. - 239 с. - ISBN 978-5-7638-2179-6. – режим доступа: http://www.znanium.com/bookread.php?book=443115.

9.3 Методические материалы

1. Научно-исследовательская практика аспирантов [Электронный ресурс] : методические указания / Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "Сургутский государственный университет" ; [сост. Е. В. Воронина] .— Электронные текстовые данные (1 файл: 985 801 байт) .— Сургут : Сургутский государственный университет, 2018 .— Заглавие с титульного экрана .— Коллекция: Учебно-методические пособия СурГУ .— Режим доступа: Корпоративная сеть СурГУ или

с любой точки подключения к Интернет, по логину или паролю .— Системные требования: Adobe Acrobat Reader .— <URL:https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/5603>.

2. Педагогическая практика аспирантов [Электронный ресурс] : методические указания / Депратамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "Сургутский государственный университет" ; [сост. Е. В. Воронина] .— Электронные текстовые данные (1 файл: 1 013 835 байт) .— Сургут : Сургутский государственный университет, 2018 .— Заглавие с титульного экрана .— Коллекция: Учебно-методические пособия СурГУ .— Режим доступа: Корпоративная сеть СурГУ или с любой точки подключения к Интернет, по логину или паролю .— Системные требования: Adobe Acrobat Reader .— <URL:https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/5602>.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

10.1. Лицензионное программное обеспечение

Лицензии (лицензионные соглашения) на программное обеспечение (для свободного ПО - GNU General Public License или аналог):

- неисключительные права (лицензия) на неограниченный период на программное обеспечение MATLAB, неисключительные права (лицензия) на неограниченный период на программное обеспечение MathType Windows English Academic договор № 0187200001717001364_260601 от 08.12.2017, неисключительные права (лицензия) на неограниченный период на программное обеспечение Maple 2017 Universities Multi-user Non-Floating договор № 0187200001717001364_260601 от 08.12.2017;
- операционные системы Microsoft, пакет прикладных программ Microsoft Office;
- математическое ПО Mathcad Education, серверная операционная системаWindows Server Datacenter, сервер базы данных SQL Svr Standard Core, среда разработки LabView NI Academic Site License договор № 0187200001712001476-0288756-01/12-ГК от 17.12.2012 г. бессрочно

Графические редакторы: Gimp, Inscape
Математическое ПО: Freemat, Maxima
Средства разработки: Python, Lazarus, Java

10.2. Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://mon.gov.ru
2. Федеральное агентство по образованию [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ed.gov.ru
3. Федеральное агентство по науке и образованию [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.fasi.gov.ru
4. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.edu.ru
5. Федеральная служба по
6. интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru
7. Российский образовательный правовой портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.law.edu.ru
8. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://old.obrnadzor.gov.ru
9. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru
10. Справочник аккредитационных вузов России» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://abitur.nica.ru

11. Федеральный справочник «Образование в России» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://federalbook.ru/projects/fso/fso.html
12. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.school.edu.ru
13. Российский портал открытого образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.openet.edu.ru
14. Портал «Социально-гуманитарное и политологическое образование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.humanities.edu.ru
15. Информационно-образовательный портал «Гуманитарные науки» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.auditorium.ru
16. Естественно-научный образовательный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.en.edu.ru
17. Портал по информационно-коммуникационным технологиям в образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ict.edu.ru
18. Портал Федерального Интернет-экзамена в сфере профессионального образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.fepo.ru

10.3 Современные профессиональные базы данных

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

Правообладатель: ООО «Научная электронная библиотека».

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

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

Правообладатель: ФГБУ «Российская государственная библиотека».

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

Электронная Библиотека Сбербанка http://sberbanklib.ru

Национальная электронная библиотека (НЭБ) (нэб.рф)

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

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

Евразийская патентная информационная система (ЕАПАТИС) (http://www.eapatis.com)

Правообладатель: ФС по интеллектуальной собственности ФГБУ "ФИПС".

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

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

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

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

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

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

BIBLIOPHIKA (http://www.bibliofika.ru/)

Грамота.ру (http://www.gramota.ru/)

ВИНИТИ (http://www.viniti.ru)

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

УИС РОССИЯ (http://uisrussia.msu.ru)

10.4 Международные реферативные базы данных научных изданий

Springer

Ресурсы:

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

Springer Protocols – коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний.

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

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

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

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

Правообладатель: ФГБУ ГПНТБ России/ компания Springer Customer Service Center GmbH

Лицензионный договор № 41/ЕП-2017, доступ бессрочный

Доступные коллекции:

Science, Technology and Medicine Collections	**Humanities & Social Sciences Collections**
• Biomedical and Life Sciences • Chemistry and Materials Science • Computer Science • Earth and Environmental Science • Energy • Engineering • Mathematics and Statistics • Medicine • Physics and Astronomy • Professional and Applied Computing	• Behavioral Science and Psychology • Business and Management • Economics and Finance • Education • History • Law and Criminology • Literature, Cultural and Media Studies • Political Science and International Studies • Philosophy and Religion • Social Sciences

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

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

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

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

Правообладатель: НП «НЭИКОН»

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

По подписке доступны следующие базы данных:

- **Web of Science Core Collection,** включая все индексы научного цитирования:
- Science Citation Index Expanded (1975-по настоящее время)
- Social Sciences Citation Index (1975-по настоящее время)
- Arts & Humanities Citation Index (1975-по настоящее время)
- Conference Proceedings Citation Index- Science (1990-по настоящее время)
- Conference Proceedings Citation Index- Social Science & Humanities (1990-по настоящее время)
- Book Citation Index– Science (2005-по настоящее время)
- Book Citation Index– Social Sciences & Humanities (2005-по настоящее время)
- Emerging Sources Citation Index (2015-по настоящее время).
- **KCI-Korean Journal Database** — содержит библиографическую информацию по научной литературе, опубликованной в Корее (1980-по настоящее время).
- **MEDLINE** — библиографическая база статей по медицинским наукам, созданная Национальной медицинской библиотекой США (U.S. National Library of Medicine, NLM). Охватывает около 75 % мировых медицинских изданий (1950-по настоящее время).

- **SciELO Citation Index** — содержит научную литературу по общественным, гуманитарным наукам и искусству, которая была опубликована в лучших журналах, находящихся в открытом доступе, в Латинской Америке, Португалии, Испании и Южной Африке (1997-по настоящее время).

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

Правообладатель: НП "НЭИКОН".

Письмо Исх. № 2014-01/29.

Коллекции в архиве:

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

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

Архив издательства Института физики (Великобритания). Пакет «Historical Archive 1874-1999» с первого выпуска каждого журнала по 1999, 1874-1999

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

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

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

Архив издательства Taylor & Francis. Full Online Journal Archives с первого выпуска каждого журнала по 1997, 1798-1997

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

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

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

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

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

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

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

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

Pediatric Neurology Briefs - электронный журнал (http://www.pediatricneurologybriefs.com/)

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

MDPI - Multidisciplinary Digital Publishing Institute (Basel, Switzerland) (http://www.mdpi.com/)

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

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

БИБЛИОТЕКА ЭЛЕКТРОННЫХ ЖУРНАЛОВ В г. РЕГЕНСБУРГ (Германия) (http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/ezeit/)

10.5 Информационные справочные системы

Гарант

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

КонсультантПлюс

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

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. Аудитория № 501. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Набор демонстрационного оборудования (меловая доска, проекционный экран, проектор), 11 компьютеров (CPU: Intel Core 2 Duo E4300, 1,8 ГГц) с открытым доступом к сети «Интернет». Количество посадочных мест – 18.
2. Зал естественно-научной и технической литературы (К442) Научной библиотеки БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Сургутский государственный университет» Зал естественнонаучной и технической литературы, оснащен: 22 стола, 33 стула, 11 компьютеров с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационную образовательную среду СурГУ. точка подключения Wi-Fi.

12. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 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 практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

Направление подготовки
27.06.01 Управление в технических системах

Направленность программы
Системный анализ, управление и обработка информации (промышленность)

Отрасль науки
Технические науки

Квалификация
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
Очная

Сургут, 2019 г.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Проведение текущего контроля по практике

Этап 1. Планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области

Практическое задание: Составить план практики аспиранта.
Форма контроля: Собеседование с научным руководителем. План практики аспиранта.

Вывод: собеседование, практическое задание позволяют оценить сформированность следующей компетенций:

УК-1 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ОПК-4 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-2 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-3 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-4 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))

Этап 2. Характеристика современного состояния изучаемой проблемы

Практическое задание: Подготовить литературный обзор.
Форма контроля: Собеседование с научным руководителем. Литературный обзор.

Вывод: собеседование, практическое задание позволяют оценить сформированность следующей компетенций:

УК-1 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ОПК-4 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-2 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-3 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-4 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))

Этап 3. Работа с источниками научной информации по теме диссертации

Практическое задание: Подготовить программы и инструментарий исследования, выбрать методологию исследования.
Форма контроля: Собеседование с научным руководителем. Программа исследований, обзор инструментария и выбранная методология.

Вывод: собеседование, практическое задание позволяют оценить сформированность следующей компетенций:

УК-1 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ОПК-4 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-2 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-3 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-4 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))

Этап 4. Постановка целей, задач исследования, выбор объекта исследования, разработка информационной и математической модели.

Практическое задание: Зафиксировать цели, задачи исследования, определить объект исследования, информационную и математическую модель.
Форма контроля: Собеседование с научным руководителем.

Вывод: собеседование, практическое задание позволяют оценить сформированность следующей компетенций:

УК-1 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))

ОПК-4 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-2 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-3 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-4 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))

Этап 5. Выбор методики проведения исследований
Практическое задание: Выбрать и обосновать методику проведения исследований.
Форма контроля: Собеседование с научным руководителем.

Вывод: собеседование, практическое задание позволяют оценить сформированность следующей компетенций:
УК-1 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ОПК-4 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-2 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-3 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-4 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))

Этап 6. Проведение исследований.
Практическое задание: Подготовить отчёт о результатах исследований.
Форма контроля: Собеседование с научным руководителем.

Вывод: защита отчета по практике позволяет оценить сформированность следующей компетенций:
УК-1 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ОПК-4 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-2 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-3 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))
ПК-4 (знания, умения, навыки (опыт деятельности))

Проведение промежуточной аттестации

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

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Планируемые результаты обучения	Оценка	Критерии оценивания
Знания (п.3 РПД)	Зачтено	Аспирант знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; основные подходы в области представления результатов своих исследований в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций; методов системного анализа сложных прикладных объектов исследования, обработки информации, целенаправленного воздействия человека на объекты исследования, включая вопросы анализа,

		моделирования, оптимизации, совершенствования управления и принятия решений в области промышленности; основные методы исследования системных связей и закономерностей функционирования и развития объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей, ориентированных на повышение эффективности управления ими с использованием современных методов обработки информации в промышленности; основные методы и средства анализа обработки информации и управления сложным системами, с целью повышения эффективности и надежности в технических системах.
	Не зачтено	Аспирант не знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; основные подходы в области представления результатов своих исследований в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций; методов системного анализа сложных прикладных объектов исследования, обработки информации, целенаправленного воздействия человека на объекты исследования, включая вопросы анализа, моделирования, оптимизации, совершенствования управления и принятия решений в области промышленности; основные методы исследования системных связей и закономерностей функционирования и развития объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей, ориентированных на повышение эффективности управления ими с использованием современных методов обработки информации в промышленности; основные методы и средства анализа обработки информации и управления сложным системами, с целью повышения эффективности и надежности в технических системах.
Умения (п.3 РПД)	Зачтено	Аспирант уверенно умеет: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих

		вариантов;- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений; использовать современные методы обработки и представления научной информации; заниматься проблемами разработки и применения методов системного анализа сложных прикладных объектов исследования, обработки информации, целенаправленного воздействия человека на объекты исследования, включая вопросы анализа, моделирования, оптимизации, совершенствования управления и принятия решений в области промышленности; осуществлять теоретические и прикладные исследования системных связей и закономерностей функционирования и развития объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей, ориентированных на повышение эффективности управления ими с использованием современных методов обработки информации в промышленности; разрабатывать новые и совершенствовать существующие методы и средства анализа обработки информации и управления сложным системами, с целью повышения эффективности и надежности в технических системах.
	Не зачтено	Аспирант не умеет: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений; использовать современные методы обработки и представления научной информации; заниматься проблемами разработки и применения методов системного анализа сложных прикладных объектов исследования, обработки информации, целенаправленного воздействия человека на объекты исследования, включая вопросы анализа, моделирования, оптимизации, совершенствования управления и принятия

		решений в области промышленности; осуществлять теоретические и прикладные исследования системных связей и закономерностей функционирования и развития объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей, ориентированных на повышение эффективности управления ими с использованием современных методов обработки информации в промышленности; разрабатывать новые и совершенствовать существующие методы и средства анализа обработки информации и управления сложным системами, с целью повышения эффективности и надежности в технических системах.
Навыки (опыт деятельности) (п.3 РПД)	Зачтено	Аспирант имеет опыт самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в области технических наук; владеет навыками решения задач собственного профессионального и личностного развития.
	Не зачтено	Аспирант не имеет опыта самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в области технических наук; не владеет навыками решения задач собственного профессионального и личностного развития.

Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине

1. Основные методы научно-исследовательской деятельности
2. Методы критического анализа и оценки современных научных достижений
3. Методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач
4. Научные исследования: определение, виды
5. Организация НИРС в вузе
6. Факторы, определяющие выбор темы научного исследования
7. Критерии обоснования темы научного исследования
8. Формирование целей и задач научного исследования
9. Структура научно-исследовательской работы
10. Содержание теоретического и экспериментального (исследовательского) этапа научного исследования
13. Нормативно-правовые акты, регламентирующие НИР
16. Государственная поддержка молодых учёных
17. Гранты на проведение научных исследований
18. Использование сетевых ресурсов при проведении научных исследований
19. Интеллектуальная собственность на результат научно-исследовательской деятельности: авторские права; патенты; регистрация программ
20. Система государственной научной аттестации в Российской Федерации

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

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) – вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с научной и исследовательской деятельностью.

Научно-исследовательская практика аспиранта организуется в СурГУ в соответствии со следующими нормативными документами:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства образования и науки от 19.11.2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»;

– Приказ Министерства образования и науки от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.04.2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

– Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

– Устав БУ ВО «Сургутский государственный университет»;

– нормативно-правовые документы Университета.

Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине

Общее руководство и контроль за прохождением практики аспирантов осуществляет заведующий выпускающей кафедрой. Под его руководством выпускающая кафедра:

– разрабатывает общую программу практики;
– готовит документы по направлению аспирантов на практику;
– проводит организационное собрание с аспирантами и научными руководителями;
– знакомит аспирантов с программой практики, существующими требованиями по ее прохождению, а также формой и содержанием отчетной документации;
– осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
– координирует работу научных руководителей;
– организует подведение итогов практики.

Непосредственное руководство и контроль выполнения индивидуального плана практики аспиранта осуществляет его научный руководитель. Совместно с аспирантом научный руководитель:

– составляет индивидуальный план практики, конкретизирует виды деятельности;
– проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению индивидуального плана практики;
– осуществляет постановку задач по самостоятельной работе аспиранта в период практики, оказывает соответствующую консультационную помощь;
– осуществляет систематический контроль за ходом практики и работой аспиранта;
– оказывает помощь аспиранту по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчетной документации;
– готовит отзыв о прохождении практики.

В ходе практики аспирант занимается:

– систематизацией, обработкой и анализом результатов проведенной научно-исследовательской деятельности;
– выполнением индивидуальных прикладных и исследовательских проектов;

– обобщением и оценкой эмпирического материала, необходимого для апробации результатов научных исследований;
– подготовкой презентаций результатов профессиональной и исследовательской деятельности;
– структурированием и оформлением материала для написания научно-квалификационной работы, выполненной на основе результатов научно-исследовательской деятельности.

Аспирант обязан выполнять правила внутреннего распорядка на местах проведения практики, распоряжения администрации и руководителя практики и предоставить на кафедру в течение установленного срока после завершения практики отчетную документацию.

Аспирант, проходящий практику, имеет право по всем вопросам, возникающим в процессе практики, обращаться к руководителю практики, специалистам ОПНПК, пользоваться учебно-методическими пособиями, предоставляемыми кафедрой. В случае невыполнения требований, предъявляемых к аспиранту, он может быть отстранен от прохождения практики.

Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине

Формой промежуточной аттестации является составление и защита отчета по научно-исследовательской практике. Контроль за выполнением оценивается по результатам:

– содержание индивидуального плана научно-исследовательской практики, составленное аспирантом совместно с научным руководителем в соответствии с общей программой практики;

– качество ведения аспирантом дневника практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика);

– отчет о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика);

– уровень сформированности у аспиранта компетенций / части компетенций.

Результатами прохождения аспирантами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) являются также:

– степень готовности обучающегося к самостоятельной научно-исследовательской деятельности;

– уровень теоретических знаний и практической подготовки аспиранта, полученных в ходе практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика);

– владение аспирантом новых научными данными о процессах, явлениях, закономерностях, существующих в исследуемой области;

– инициатива аспиранта, проявленная в период прохождения практики;

– предложения аспиранта при решении актуальных научно-исследовательских задач.

Результаты прохождения аспирантами практики определяются с учетом уровня сформированности у аспиранта компетенций (табл. 1).

Таблица 1 – Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии оценивания этапов формирования компетенций	*Уровни сформированности компетенций*			
	Ниже порогового	*Пороговый*	*Достаточный*	*Повышенный*

1	2	3	4	5
Уровень знаний	Теоретическое содержание не освоено, есть существенные пробелы, неточности, недочеты при выполнении заданий.	Теоретическое содержание освоено частично, есть несущественные пробелы, неточности, недочеты при выполнении заданий	Теоретическое содержание практики освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки сформированы недостаточно	Теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов
Уровень умений	Необходимые умения, предусмотренные программой практики, не сформированы	Необходимые умения, предусмотренные программой практики, в основном сформированы	Некоторые практические навыки сформированы недостаточно	Практические навыки, предусмотренные практикой, сформированы полостью
Уровень овладения навыками и (или) опыта деятельности	Необходимые умения, предусмотренные программой практики, не освоены	Необходимые умения, предусмотренные программой практики, в основном освоены	Некоторые практические навыки освоены недостаточно	Практические навыки, предусмотренные практикой, освоены полностью

На основе критериев определения сформированности компетенций определяются показатели оценивания компетенций и шкалы оценки (табл. 2).

Таблица 2 – Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Уровень сформированности компетенций	*Критерий оценивания*	*Шкала оценки, балл*
Ниже порогового	Аспирант демонстрирует неспособность применять соответствующие знания, умения и навыки при выполнения индивидуального задания по практике. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах прохождения практики	У аспиранта не сформировано более 50% компетенций, 0 баллов
Пороговый	Аспирант демонстрирует наличие базовых знаний, умений и навыков при выполнения индивидуального задания по практике, но их уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	У аспиранта сформировано 50-69% компетенций, 1-2 балла
Достаточный	Аспирант демонстрирует наличие соответствующих знаний, умений и навыков при выполнения индивидуального задания по практике на достаточном уровне. Наличие сформированной компетенции на достаточном уровне следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.	У аспиранта сформировано 70-84% компетенций, 3-4 балла
Повышенный	Аспирант демонстрирует наличие	У аспиранта

	соответствующих знаний, умений и навыков при выполнения индивидуального задания по практике на повышенном уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне следует оценивать как способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям.	сформировано 85-100% компетенций, 5 баллов
Итого:		Максимально 5 баллов

Оценка результата защиты отчета по практике выставляется исходя из критериев, указанных в табл. 3. В процессе прохождения аттестации (представление доклада) аспирант кратко (не более 5-7 минут) излагает результаты выполнения индивидуального плана практики. При защите отчета по практике учитывается объем выполнения практики, правильность оформления документов, качество выполнения ответов на заданные вопросы, умение систематизировать, закреплять и расширять теоретические знания и практические навыки проведения исследований.

Таблица 3 – Показатели оценивания результатов защиты отчета по результатам прохождения практики и шкалы оценки

№ п/п	Оцениваемый вид проведенной работы	Критериальные позиции оценки	Максимальное количество баллов по отдельным позициям	Общее количество баллов
1	2	3	4	5
1.	Выполнение общих требований к проведению практики	Своевременное выполнение отдельных этапов прохождения практики	10	30
		Посещение консультаций руководителя	10	
		Выполнение требований руководителя по проведения исследования	10	
2.	Исследовательская деятельность для прохождения практики и проведения научного исследования	Качество подобранного материала (современность, наличие зарубежных источников, прочее)	10	25
		Наличие апробации результатов научных исследований (публикация, сертификаты участия в конференциях, выставках, дипломы и др.)	15	
3.	Качественная оценка проведенного исследования	Выполнение требований к оформлению отчета по практике	10	40
		Выполнение требований к содержательной части отчета	10	
		Оценка степени самостоятельности проведенного исследования	10	
		Оценка качества проведенной исследовательской работы	10	
Итого:			**95**	**95**

По результатам защиты аспирантом отчета по практике проводится итоговая оценка результатов текущего и промежуточного контроля итогов практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) в соответствии с табл. 4.

Таблица 4 – Критерии оценки по итогам прохождения практики

Общее количество	Итоговая оценка

набранных баллов	по практике
50-100 баллов	Зачтено
Менее 50 баллов	Не зачтено

Критерии оценки зачета

«Зачтено» – компетенции аспиранта сформированы на уровнях «пороговый», «достаточный», «повышенный».

«Не зачтено» – компетенции аспиранта сформированы на уровне «ниже порогового». Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Вывод: получение оценки «зачтено» позволяет сделать вывод о достаточной сформированности следующих компетенций: **УК-1, ОПК-4**, **ПК-2**, **ПК-3**, **ПК-4.**

Приложение 1

Форма индивидуального плана практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика аспиранта)

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«Сургутский государственный университет»

Утвержден на заседании кафедры

_____

протокол заседания № ___

от «___» _____ 201__г.

Зав. кафедрой _____

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)

Аспиранта _____
Ф.И.О. аспиранта

Направление _____

Направленность
_____

Год обучения _____

Руководитель практики_____
Ф.И.О. должность, ученое звание руководителя

Место прохождения практики_____

Сроки прохождения практики с «__»_____ 201_ г. по «__» _____ 201_ г.

№ п\п	**Планируемые формы работы**	**Количество часов**	**Календарные сроки проведения планируемой работы**

Аспирант _____/ Ф.И.О.

Руководитель практики _____/Ф.И.О.

Приложение 2

Форма дневника научно-исследовательской практики

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«Сургутский государственный университет»

ДНЕВНИК
ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)

Аспиранта
_____
Ф.И.О. аспиранта

Направление
_____

Направленность
_____

Год обучения _____

Руководитель практики_____
Ф.И.О. должность, ученая степень и ученое звание руководителя

Место прохождения практики_____

Сроки прохождения практики с «__»_____ 201_ г. по «__» _____ 201_ г.

Записи аспиранта по практике

Дата	Содержание работ	Оценка руководителя

Аспирант _____/ Ф.И.О.

Отзыв руководителя практики

Руководитель практики _____/Ф.И.О.

Заключение заседания кафедры _____от _____№ протокола__
о результатах прохождении практики.

Зав. кафедрой _____/ Ф.И.О

Приложение 4

Форма отчета о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика аспиранта)

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«Сургутский государственный университет»

ОТЧЕТ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)

Аспиранта
_____
Ф.И.О. аспиранта

Направление
_____

Направленность
_____

Год обучения _____

Руководитель практики_____
Ф.И.О. должность, ученая степень и ученое звание руководителя

Место прохождения практики_____

Сроки прохождения практики с «__»_____ 201_ г. по «__» _____ 201_ г.

№ п\п	Виды деятельности аспиранта (в соответствии с индивидуальным планом)	Конкретный результат (выводы)	Отметка о выполнении (краткая характеристика) Подпись руководителя практики

Отчет заслушан на заседании кафедры _____ протокол №_____

от «____»_____ 201__г.

Аспирант _____/ Ф.И.О.

Руководитель практики _____/Ф.И.О.

Зав. кафедрой _____/ Ф.И.О