

ФАНО России

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт вычислительных технологий Сибирского отделения
Российской академии наук
(ИВТ СО РАН)



УТВЕРЖДАЮ
Врио директора ИВТ СО РАН
к.ф.-м.н. А.В. Юрченко

« 5 » 09 2016 г.

ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки: 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Направленности подготовки:

05.13.11 – Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей;

05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ;

05.25.05 – Информатика и вычислительная техника;

25.00.35 – Геоинформатика

Статус дисциплины:
Блок 2 «Практики»

Новосибирск

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 года № 875, зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 20 августа 2014 года № 33685.

Составители рабочей программы:

Зам. директора по научной работе,
к.ф.-м.н.



Д.В. Есипов

Зав. отделом аспирантуры и докторантуры
к.ф.-м.н.



Н.В. Киланова

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета ИВТ СО РАН, протокол № 9 от «5» 09 2016 г.

Председатель Ученого совета
академик



Ю.И. Шокин

1. Цели научно-исследовательской практики

Цель научно-исследовательской практики – систематизация, развитие и закрепление теоретических и практических знаний, полученных аспирантами в процессе обучения, формирование компетенций, направленных на реализацию практических навыков, на основе приобретенных в процессе обучения знаний, умений, опыта научно-исследовательской и аналитической деятельности.

2. Задачи научно-исследовательской практики:

- изучение методов, приемов, технологий научно-исследовательской деятельности;
- приобретение опыта научно-исследовательской работы в условиях научно-исследовательского института;
- закрепление навыков планирования и организации научного исследования;
- формирование способности самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность;
- формирование способности планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- формирование навыка выступлений на научных конференциях с представлением материалов исследования, участия в научных дискуссиях;
- формирование навыка представления результатов проведенного исследования в виде статьи, доклада.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Научно-исследовательская практика относится к Блоку 2 «Практики» программы по направлению 09.06.01 Информатика и вычислительная техника по всем профилям подготовки. Прохождение практики – на четвертом курсе.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Универсальные компетенции:

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

УК-4 – Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

УК-6 – Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-6 – Способность представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав.

В результате прохождения научно-исследовательской практики обучающийся должен приобрести следующие знания, практические навыки, умения, опыт работы:

Знать:

- современные методы исследований и информационно-коммуникационные технологии;

Уметь:

- подготовить заявку на участие в конференции, текст доклада, презентацию для выступления;

Владеть:

- навыками работы в научном коллективе;
- навыками оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач;
- навыками решения задач собственного профессионального и личностного роста;

Иметь опыт:

– применения знаний в работе исследовательских коллективов по решению научных и научно-исследовательских задач.

5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях

Продолжительность проведения практики устанавливается в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса подготовки аспирантов и индивидуальными планами аспирантов.

Трудоёмкость в часах: 108

В том числе:

Трудоёмкость в ЗЕТ: 3

Количество часов на самостоятельную работу: 99. Количество контактной работы с научным руководителем: 9.

6. Форма проведения и содержание практики

По способу проведения научно-исследовательская практика является стационарной и проводится в Институте.

Формой практики является выступление с докладом по теме диссертационного исследования на научной конференции.

Содержание научно-исследовательской практики определяется темой научно-исследовательской работы аспирантов.

Тематика научно-исследовательской практики и конкретная реализация разрабатывается аспирантом совместно с научным руководителем индивидуально. Контроль за прохождением практики осуществляется научным руководителем аспиранта.

7. Отчетные материалы и порядок оценивания прохождения практики

Руководителем научно-исследовательской практики аспиранта является его научный руководитель. Научный руководитель осуществляет контроль за формированием требуемых компетенций и этапов выполнения индивидуального плана научно-исследовательской практики.

По итогам прохождения научно-исследовательской практики аспирант предоставляет отчет о прохождении практики и материалы, прилагаемые к отчету. Отчет включает в себя сведения о цели и задачах практики, составе и содержании этапов практики, освоенных методах и приемах проведения исследования.

К отчету о практике прикладываются:

- программа конференции, в которой участвовал аспирант;
- текст доклада аспиранта;
- презентация доклада аспиранта.

Итоговая аттестация по научно-исследовательской практике осуществляется в форме зачета. Зачет по итогам научно-исследовательской практики выставляется при условии предоставления текста и презентации доклада и сдачи отчета.

Критерии и нормы оценки:

«зачтено»	Отчет о практике представлен в срок и подкреплен необходимыми документами
«не зачтено»	Отчет о практике не представлен в срок и не подкреплен соответствующими документами

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**Основная литература**

1. Новиков, А. М. Методология научного исследования / А. М. Новиков, Д.А. Новиков. – М.: Либроком, 2010. –280 с.

2. Катунин Г. П. Создание мультимедийных презентаций. – Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012. – 221 с.; [Электронный ресурс]. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=431524&sr=1

Дополнительная литература

1. Мокий, М.С. методология научных исследований: учеб. для магистратуры: учеб. для студентов вузов / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров, В.С. Мокий. – Гос. ун-т упр., Рос. Экон. Ун-т им. Г.В. Плеханова; под ред. М.С. Мокия. – М.: Юрайт, 2015. – 255 с.
2. Ярская, В.Н. Методология диссертационного исследования: как защитить диссертацию / В.Н. Ярская. – М.: Вариант, 2011. – 176 с.

9. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы

- аудиторный фонд ИВТ СО РАН;
- проекционное оборудование (ноутбук, мультимедиа-проектор, экран);
- рабочие места с выходом в Интернет;
- библиотечный фонд ИВТ СО РАН;
- доступ к WoS.

Для проведения исследовательской работы аспиранты имеют доступ к инфраструктуре высокопроизводительных вычислений Института.

Дополнения и изменения в рабочей программе

За _____ / _____ учебный год

В рабочую программу научно-исследовательской практики по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника по направленностям подготовки 05.13.11 – Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей, 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, 05.25.05 – Информационные системы и процессы, 25.00.35 – Геоинформатика вносятся следующие изменения: