



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

Электротехнический факультет

Кафедра информационных технологий и автоматизированных систем



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
д-р техн. наук, проф.

Н. В. Лобов Н. В. Лобов

«10» 06 2015 г.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ
«Научно-исследовательская работа студента»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основная образовательная программа подготовки бакалавров
Направление 231000.62 «Программная инженерия»

Профиль подготовки бакалавра: «Разработка программно-информационных систем»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Специальное звание выпускника: бакалавр-инженер

Выпускающая кафедра: Информационные технологии и автоматизированные системы

Форма обучения: очная

Курс: 4 Семестр(ы): 8

Трудоёмкость:

Кредитов по рабочему учебному плану: 2 ЗЕ

Часов по рабочему учебному плану: 72 ч

Виды контроля:

Экзамен: -	Зачёт: 8 семестр	Курсовой проект: -	Курсовая работа: -
------------	------------------	--------------------	--------------------

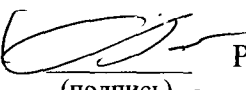
Пермь 2015

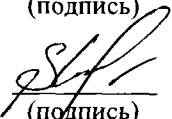
Рабочая программа дисциплины «Научно-исследовательская работа студента» разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 9 ноября 2009 г. (номер приказа 542) по направлению подготовки 231000.62 «Программная инженерия» (квалификация (степень) «бакалавр»);
- компетентностной модели выпускника ООП по направлению подготовки 231000.62 «Программная инженерия», профилю «Разработка программно-информационных систем», утверждённой 24 июня 2013 г.;
- базового учебного плана очной формы обучения по направлению подготовки 231000.62 «Программная инженерия», профилю «Разработка программно-информационных систем», утверждённого 29 августа 2011 г.

Рабочая программа согласована с рабочими программами дисциплин «Философия», «Основы сетевой экономики», участвующих в формировании компетенций совместно с данной дисциплиной.

Разработчики

д-р экон. наук, проф.  Р.А. Файзрахманов
(подпись)

ассистент  Н.Ф. Шаякбаров
(подпись)

Рецензент

доц.  В.Н. Лясин
(подпись)

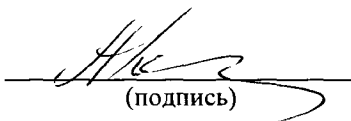
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий и автоматизированных систем 20 апреля 2015 г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой информационных технологий и автоматизированных систем,
д-р экон. наук, проф.

 Р.А. Файзрахманов
(подпись)

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией электротехнического факультета «28» апр 2015 г., протокол № 33.

Председатель учебно-методической комиссии
электротехнического факультета,
канд. техн. наук, проф.

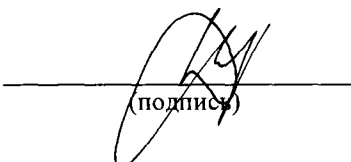
 А.Л. Гольдштейн
(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой информационных технологий и автоматизированных систем,
д-р экон. наук, проф.

 Р.А. Файзрахманов
(подпись)

Начальник управления образовательных программ, канд. техн. наук, доц.

 Д. С. Репецкий
(подпись)

1.1 Цель учебной дисциплины

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний, умений и навыков проведения научных исследований в области разработки программно-информационных систем.

1.2 Задачи учебной дисциплины

– *Изучение:*

- основных понятий в области научного исследования;
- методов научного исследования;
- интеллектуальных процессов в научном исследовании;
- особенностей текста как носителя информации;
- основ организации и планирования исследования.

– *Формирование умений:*

- осуществлять постановку задачи исследования;
- осуществлять предварительный анализ информации, условий и методов решения задач данного класса;

- осуществлять формулировку исходных гипотез;
- производить теоретический анализ гипотез;
- производить окончательную формулировку новых фактов и законов;
- осуществлять получение объяснения или научных предсказаний.

– *Формирование навыков:*

- планирования эксперимента;
- проведения эксперимента;
- анализа и обобщения научных результатов;
- проверки исходных гипотез на основе получения фактов.

1.3 Предметом освоения дисциплины являются следующие объекты:

- основные понятия в области научного исследования;
- методы научного исследования;
- интеллектуальные процессы в научном исследовании;
- особенности текста как носителя информации;
- основы организации и планирования исследования.

1.4 Место учебной дисциплины в структуре профессиональной подготовки выпускников.

Дисциплина относится к вариативной части цикла профессиональных дисциплин и является обязательной при освоении ООП по направлению 231000.62 «Программная инженерия», профилю «Разработка программно-информационных систем».

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить части указанных в пункте 1.1 компетенций и демонстрировать следующие результаты:

знать:

- основные понятия в области научного исследования;
- методы научного исследования;
- интеллектуальные процессы в научном исследовании;
- особенности текста как носителя информации;
- основы организации и планирования исследования;

уметь:

- осуществлять постановку задачи исследования;
- осуществлять предварительный анализ информации, условий и методов решения задач данного класса;
- осуществлять формулировку исходных гипотез;
- производить теоретический анализ гипотез;
- производить окончательную формулировку новых фактов и законов;
- осуществлять получение объяснения или научных предсказаний;

владеть:

- навыками планирования эксперимента;
- навыками проведения эксперимента;
- навыками анализа и обобщения научных результатов;
- навыками проверки исходных гипотез на основе получения фактов.

1.5 Содержание дисциплины

Основные понятия в области научного исследования. Методы научного исследования. Интеллектуальные процессы в научном исследовании. Текст как носитель информации. Организация и планирование исследования.