

Факультет физико-математических и естественных наук

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 — Информатика и вычислительная техника

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование дисциплины | Иностранный язык |
| Объём дисциплины | 5 ЗЕ (180 час.) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины: | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| Методика составления письменного высказывания на научную тематику (научной статьи) | 1. Развитие навыков и умений, достаточных для написания научной статьи по теме диссертационного исследования: обучение написанию аннотации, вступления, теоретической части, результатов исследования и заключения. 2. Развитие умений цитирования и оформления списка источников. |
| Научная лексика и перевод научных текстов | 1. Обучение стратегии перевода, соблюдения адекватности и эквивалентности перевода. Совершенствование навыков преодоления грамматических, лексических, стилистических и паралингвистических трудностей перевода. 2. Развитие навыков редактирования и оформления текста перевода. Практика письменного и устного перевода текстов по специальности |
| Реферирование и аннотирование научных текстов | 1. Знакомство с типами чтения. Формирование навыков просмотрового, поискового, изучающего чтения. 2. Совершенствование умений реферативного чтения и приемов компрессии текста. |
| Устная коммуникация по научной тематике (составление устного сообщения о научной работе) | 1. Обучение особенностям видов докладов и композиции доклада. 2. Подготовка к участию в дискуссиях и прениях. Обучение технике владения средствами визуализации. Становление навыков использования методов компрессионного изложения информации в мультимедийном сопровождении доклада. |

Разработчики:

Доцент:

/ Е.В. Тихонова

Доцент:

/ Е.А. Голубовская

**Заведующий
кафедрой ин. яз.:**

/ Н.М. Мекеко

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Факультет гуманитарных и социальных наук

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендуется для направлений подготовки (специальностей):

01.06.01 Математика и механика, **02.06.01** Компьютерные и информационные науки
03.06.01 Физика и астрономия, **04.06.01** Химические науки
05.06.01 Науки о Земле, **06.06.01** Биологические науки
07.06.01 Архитектура, **08.06.01** Техника и технологии строительства, **09.06.01** Информатика и
вычислительная техника, **15.06.01** Машиностроение, **20.06.01** Техносферная безопасность,
21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых, **23.06.01** Техника и
технологии наземного транспорта, **30.06.01** Фундаментальная медицина
31.06.01 Клиническая медицина, **32.06.01** Медико-профилактическое дело, **33.06.01**
Фармация, **35.06.01** Сельское хозяйство, **36.06.01** Ветеринария и зоотехния

| | |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование дисциплины | История и философия науки |
| Объём дисциплины | 4 ЗЕ (144 час.) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| Предмет и основные концепции современной философии науки | Философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Эволюция подходов к анализу науки. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки. |
| Наука в культуре современной цивилизации | Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества. |
| Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции | Наука и преднаука. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Западная и восточная средневековая наука. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Возникновение дисциплинарно организованной науки. Формирование технических наук. Становление социальных и гуманитарных наук. |
| Структура научного знания | Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Особенности эмпирического и теоретического языка науки. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Структура теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория. |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Развертывание теории как процесс решения задач. Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования. Научная картина мира. Ее исторические формы и функции. Философские основания науки. |
| Динамика науки как процесс порождения нового знания | Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий. Становление развитой научной теории. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. |
| Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности | Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутривидисциплинарные механизмы научных революций. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука. |
| Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса | Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Расширение этоса науки. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов. |
| Наука как социальный институт | Научные сообщества и их исторические типы. Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема государственного регулирования науки. |
| Современные философские проблемы отрасли знания | По направлениям подготовки аспирантов. |

Разработчиками являются

Профессор, д.ф.н. кафедры онтологии и теории познания



В.М. Найдыш

Доцент, к.ф.н. кафедры онтологии и теории познания



С.А. Лохов

**Заведующий кафедрой
онтологии и теории познания**

название кафедры



подпись

В.Н.Белов

инициалы, фамилия

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Рекомендуется для направления подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»

Направленность программы (профили)

Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

(шифр и наименование образовательной программы)

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование дисциплины | Методология научных исследований |
| Объём дисциплины | 3 ЗЕ (108 часов) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины: | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| Введение в теорию научных исследований по информатике и вычислительной технике. Постановка научной проблемы, цели и задач исследования. Методы научных исследований. Научно-техническая информация. | Теория и генезис ее развития Понятийный аппарат: теория, научные исследования. Мыслители Древнего мира и выработка ими основных мировоззренческих концепций и подходов к анализу окружающего мира. Теоретические источники как основа развития мысли. Генезис теории. Теория и наука. Типы научных исследований. Теоретические постулаты и их достоверность. Формирование гипотез и поиски доказательной базы. Теоретические и эмпирические исследований и их представители. |
| Основные виды научных результатов в исследованиях. Апробация результатов исследований. Правила оформления научно-исследовательских работ. | Основные этапы научного исследования в физико-математических науках. Наблюдение и его особенности. Наблюдение как основа выбора темы исследования. Виды наблюдения. Определение актуальности выбора темы в физико-математических науках. Поиск инновационной ниши. Доказательство практической значимости выбранной темы. Определение цели и задач исследования. |
| Рецензирование, оппонирование и другие формы оценки научно-исследовательских работ. Внедрение и эффективность научных исследований. Диссертационное исследование его структура и защита. | Структура диссертации Статьи. Доклады на региональных, национальных и международных конференциях. . Апробирование результатов научного исследования. Участие в инновационных проектах в сфере физико-математических наук. Требования к написанию автореферата. Сроки рассылки. Требования к отзывам внутренним и внешним. Поиск рецензентов. Требования к презентациям в PowerPoint. Схемы и таблица в презентациях. Требования к выступлению на защите диссертации. Выступления в PowerPoint. |

Разработчики:

доцент каф. прикл. информатики и теории вероятностей
Должность, название кафедры,

С.А. Васильев
инициалы, фамилия

Директор направления:

К.Е. Самуйлов

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Рекомендуется для направления подготовки 09.06.01 «Информатики и вычислительная техника»

Направленность программы (профили) _

Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

(шифр и наименование образовательной программы)

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование дисциплины | Приоритетные направления развития информатики и вычислительной техники в области математического моделирования |
| Объём дисциплины | 3 ЗЕ (108 часов) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины: | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| Анализ приоритетных направлений развития вычислительных методов. | Прямые методы решения систем линейных алгебраических уравнений. Обусловленность систем линейных алгебраических уравнений. Итерационные методы решения систем линейных алгебраических уравнений. |
| Анализ приоритетных направлений развития методов решения обыкновенных дифференциальных уравнений. | Численные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений (ОДУ) первого порядка. Методы приближенного решения краевых задач для ОДУ второго порядка. Методы минимизации функций одной переменной. Численные методы решения интегральных уравнений. Основные понятия и определения теории разностных схем. Метод конечных разностей в задаче Дирихле для одномерного уравнения Пуассона. Конечно-разностная вычислительная схема уравнения теплопроводности. |
| Анализ приоритетных направлений развития методов решения дифференциальных уравнений в частных производных. | Методы решения уравнений гиперболического типа. Уравнение переноса. Метод расщепления. Основные понятия теории оптимизации. Градиентный метод безусловной минимизации функции многих переменных. Метод условного градиента минимизации функции многих переменных. |

Разработчики:

доцент каф. прикл. информатики и теории вероятностей
Должность, название кафедры,

В5

С.А. Васильев
инициалы, фамилия

Директор направления



К.Е. Самуйлов

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Рекомендуется для направления подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»

Направленность программы (профили)

Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

(шифр и наименование образовательной программы)

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование дисциплины | Методика преподавания информатики и вычислительной техники в высшей школе |
| Объём дисциплины | 3 ЗЕ (108 часов) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины: | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| Методика преподавания информатики и вычислительной техники в высшей школе. Основы дидактики высшей школы. | Принципы построения программы данного курса. Формы занятий, контроля по курсу. Особенности преподавательской работы как профессии. Карьера преподавателя. Области преподавательской деятельности в профессии преподавателя информатики и вычислительной техники в высшей школе. |
| Психолого-педагогический анализ деятельности студентов и преподавателей. | Генезис форм организации обучения в вузе. Исторический аспект развития форм организации обучения. Индивидуальная, групповая и фронтальная формы организации обучения. Методика подготовки и проведения лекции. |
| Инновационные психолого-педагогические технологии в высшей школе. | Современные технологии обучения в системе высшего профессионального образования. Сущность и принципы проектирования современных технологий обучения высшей школы. Определения педагогических технологий и их критерии. Направления современного обучения. |

Разработчики:

доцент каф. прикл. информатики и теории вероятностей
Должность, название кафедры,

С.А. Васильев
инициалы, фамилия

Директор направления:

К.Е. Самуйлов

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Рекомендуется для направления подготовки 09.06.01 «Информатики и вычислительная техника»

Направленность программы (профили)

Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

(цифр и наименование образовательной программы)

| | |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование дисциплины | Современные методы в математическом моделировании (по выбору) |
| Объём дисциплины | 4 ЗЕ (144 часов) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины: | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| Математическое моделирование | Основные принципы математического моделирования. Универсальность математических моделей. Иерархия моделей. Приоритетные направления развития математического моделирования. Использование специализированного ПО в научной работе. Свободное программное обеспечение. Копилефт-лицензии. Лицензии GNU FDL и CC. |
| Специализированное программное обеспечение для научных исследований | Программное обеспечение (ПО), ориентированное на решение исследование математических моделей. Реализация численных и аналитических методов для анализа математических моделей. ПО для численного решения задач линейной алгебры. Системы компьютерной алгебры. ПО для исследования динамических систем. ПО для решения задач механики сплошных тел и математической физики. Перспективы развития специализированного ПО. |
| Оформление результатов научных исследований | Набор и верстка научных работ в издательской системе LaTeX. Стилиевые файлы. Пакеты. Набор формул и таблиц. Листинги. Интеграция LaTeX с системой компьютерной алгебры Sage, SageTeX. Использование 2d- и 3d- графики для отображение результатов научных исследований. Подготовка презентаций в издательской системе LaTeX, пакет Beamer. Верстка литературы в издательской системе LaTeX, BibTeX. Набор и верстка диссертационной работы в издательской системе LaTeX, проект Russian-Phd-LaTeX-Dissertation-Template на GitHub. |
| Научные базы данных | Общая методика библиографического поиска. Государственная система научно-технической информации, отечественные и зарубежные библиотеки, международные научные библиографические базы. Математические ресурсы в сети Интернет: Math.net, Wolfram Alpha, Cocalc, NIST Digital Library of Mathematical Functions. |

Разработчики:

проф. каф. прикл. информатики и теории вероятностей
Должность, название кафедры,

Л.А. Севастьянов
инициалы, фамилия

Директор направления:

К.Е. Самуйлов

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Рекомендуется для направления подготовки 09.06.01 «Информатики и вычислительная техника»

Направленность программы (профили)

Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

(шифр и наименование образовательной программы)

| | |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование дисциплины | Современные теоретические проблемы в численных методах (по выбору) |
| Объём дисциплины | 4 ЗЕ (144 часов) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины: | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| Численные эксперименты с обыкновенными дифференциальными уравнениями (ОДУ) | 1. Основные понятия метода конечных разностей. 2. Основные разностные схемы для решения задачи Коши для ОДУ. 3. Строгое обоснование метода Эйлера. 4. Методика получения апостериорные оценки ошибок в численных экспериментах. 5. Методика проведения численных экспериментов с ОДУ. Форма представления и описания результатов. Суждения о сходимости и ее характере, устойчивости метода, жесткости задачи. 6. Применение метода конечных разностей к краевым задачам для ОДУ. |
| Численные эксперименты с уравнениями в частных производных (УРЧП) | 1. Основные понятия теории разностных схем (РС) в ее применении к уравнениям в частных производных. 2. Методика проведения численных экспериментов с уравнениями в частных производных. Форма представления и описания результатов. 3. РС для линейного и квазилинейного уравнения переноса. 4. РС для линейных краевых и начально-краевых задач математической физики. |

Разработчики:

доцент каф. прикл. информатики и теории вероятностей
Должность, название кафедры,

К.П. Ловецкий
инициалы, фамилия

Директор направления:

К.Е. Самуилов

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Рекомендуется для направления подготовки 09.06.01 «Информатики и вычислительная техника»

Направленность программы (профили)

Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

(шифр и наименование образовательной программы)

| | |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование дисциплины | Современные проблемы при реализации комплексов программ (по выбору) |
| Объем дисциплины | 4 ЗЕ (144 часов) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины: | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| ПО для решения ОДУ | 1. Колебания системы связанных маятников. 2. Задача трех тел. 3. Символьные интеграторы. Интегратор Мозеса. Абак Чеб-Терраба. 4. Задача о вращении волчка. Интегрирование в эллиптических функциях в CAS. |
| ПО для решения УЧП | 1. Задача Дирихле для уравнения Лапласа. Сравнение МКР и МКЭ. 2. Деформация упругих тел. 3. Моделирование турбулентного течения жидкости. 4. Задача о волноводной дифракции. |
| ПО для решения актуальных математического моделирования задач | Обсуждение тем диссертационных работ и используемого в них ПО |

Разработчики:

доцент каф. прикл. информатики и теории вероятностей
Должность, название кафедры,

К.П. Ловецкий
инициалы, фамилия

Директор направления:

К.Е. Самуйлов

Факультет физико-математических и естественных наук

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

09.06.01 — Информатика и вычислительная техника


| | |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование дисциплины | Английский язык |
| Объем дисциплины | 4 ЗЕ (144 час.) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины: | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| Академические мероприятия (организация и участие) | <ol style="list-style-type: none">1. Развитие навыков и умений, достаточных для лингвистического сопровождения академических мероприятий: написание информационного письма конференции, составление и обсуждение программы конференции и т.д.2. Совершенствование и умений, достаточных для совершения поездки за рубеж с целью участия в конференции, дебатах, прениях, выступления с докладом и т.д. |
| Преподавание на английском языке | <ol style="list-style-type: none">1. Знакомство со структурно-содержательными особенностями учебно-программной документации учебного курса на английском языке.2. Подготовка к преподаванию на английском языке: чтению лекций и ведению семинарских занятий. |
| Академическая корреспонденция и документация | <ol style="list-style-type: none">1. Обучение написанию разных видов академических писем и документов: заявки на грант, предложение сотрудничества, рекомендательное письмо.2. Совершенствование навыков, необходимых для описания графических данных |

Разработчики:

Доцент:

 / Е.А. Голубовская

Доцент:

 / Е.В. Тихонова

**Заведующий
кафедрой ин. яз.:**

 / Н.М. Мекеко

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Рекомендуется для направления подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»

Направленность программы (профили)

Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

(шифр и наименование образовательной программы)

| | |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование дисциплины | Педагогическая практика |
| Объём дисциплины | 18 ЗЕ (648 часов) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины: | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| Ознакомительный этап | Инструктажи по месту прохождения практики. Беседа с руководителем, определение видов учебной деятельности аспиранта. Изучение информации о содержании и видах учебной работы. |
| Методические разработки | Посещение занятий ведущих преподавателей кафедры. Изучение методических и рекомендательных материалов по учебной дисциплине. Анализ и выбор методов, технологий обучения. |
| Проведение занятий | Проведение занятий и консультаций в студенческой группе. Анализ результатов проведения учебных занятий. |
| Отчет | Подготовка и написание отчета по педагогической практике. Защита отчета по практике. |

Разработчики:

доцент каф. прикл. информатики и теории вероятностей
Должность, название кафедры,

С.А. Васильев
инициалы, фамилия

Директор направления

К.Е. Самуйлов

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Рекомендуется для направления подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»

Направленность программы (профили)

Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
(шифр и наименование образовательной программы)

| | |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование дисциплины | Научно-исследовательская практика |
| Объём дисциплины | 63 ЗЕ (2268 часов) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины: | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| Введение | Инструктажи по технике безопасности. Беседа с руководителем: составление плана научно-исследовательской практики. |
| Выполнение экспериментов, соответствующих выбранному профилю аспирантуры | Постановка цели и задач исследования. Обзор и анализ информации по теме исследования. Проведение теоретических и экспериментальных исследований. |
| Обработка и оформление полученных результатов | Обработка экспериментальных данных, анализ результатов. Подготовка научных публикации. |
| Отчет | Подготовка и написание отчета по научно-исследовательской практике. Защита отчета по практике. |

Разработчики:

доцент каф. прикл. информатики и теории вероятностей
Должность, название кафедры,

С.А. Васильев
инициалы, фамилия

Директор направления

К.Е. Самуйлов

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Рекомендуется для направления подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»

Направленность программы (профили)

Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
(шифр и наименование образовательной программы)

| | |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование дисциплины | Научные исследования |
| Объём дисциплины | 120 ЗЕ (4320 часов) |
| Краткое содержание дисциплины | |
| Название разделов (тем) дисциплины: | Краткое содержание разделов (тем) дисциплины: |
| Введение | Инструктажи по технике безопасности. Беседа с руководителем: составление плана научно-исследовательской практики. |
| Выполнение экспериментов, соответствующих выбранному профилю аспирантуры | Постановка цели и задач исследования. Обзор и анализ информации по теме исследования. Проведение теоретических и экспериментальных исследований. |
| Обработка и оформление полученных результатов | Обработка экспериментальных данных, анализ результатов. Подготовка научных публикаций. |
| Отчет | Подготовка и написание отчета по научным исследованиям. |

Разработчики:

доцент каф. прикл. информатики и теории вероятностей
Должность, название кафедры,

15

С.А. Васильев
инициалы, фамилия

Директор направления

К.Е. Самуйлов