Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

**Пермский национальный исследовательский**

**политехнический университет**

|  |  |
| --- | --- |
| Факультет | {{факультет}} |
| Кафедра | {{кафедра}} |

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

|  |  |
| --- | --- |
| {{проректор\_по\_учебной\_работе}} | |
|  |  |

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

|  |
| --- |
| **«{{учебно\_методический\_комплекс\_дисциплины}}»** |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Программа | {{программа}} |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Направление подготовки | {%tc for item in направление\_подготовки %} | {%tc for col in item.cols %} | {{ col }} | {%tc endfor %} | {%tc endfor %} |

|  |  |
| --- | --- |
| **Профиль программы магистратуры:** | {{профиль\_программы\_магистратуры}} |
| **Квалификация выпускника:** | {{квалификация\_выпускника}} |
| **Выпускающая кафедра:** | {{выпускающая\_кафедра}} |
| **Форма обучения:** | {{форма\_обучения}} |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Курс:** | **{{курс}}** | **Семестр(**-**ы)**: | **{{семестр\_ы}}** |

**Трудоёмкость****:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| {%tr for item in трудоёмкость %} | | | |
| {{item.key}} | {%tc for col in item.cols %} | {{ col }} | {%tc endfor %} |
| {%tr endfor %} | | | |

**Виды контроля:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| {%tc for item in виды\_контроля %} | **{{item.key}}** | {%tc for col in item.cols %} | {{ col }} | {%tc endfor %} | {%tc endfor %} |

Пермь, 2016 г.

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает требования к знаниям, умениям и владениям студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа предназначена для преподавателей, ведущих данную дисциплину и студентов направления подготовки 09.04.04 'Программная инженерия', изучающих дисциплину «Проектирование информационных систем».

Программа разработана в соответствии с:

* федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации № 1406 от 30 октября 2014 г. по направлению подготовки 09.04.04 'Программная инженерия';
* Рабочим учебным планом университета по направлению подготовки 09.04.04 'Программная инженерия', программе академической магистратуры «Разработка программно-информационных систем» утверждённым 28 мая 2015 г.

Разработчик(-и)

|  |  |
| --- | --- |
| {%tr for item in авторы %} | |
| {{item}} |
| {%tr endfor %} | |

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры**

|  |  |
| --- | --- |
| {%tr for item in утверждение\_и\_согласование %} | |
| **{{item.key}}** | {%tc for col in item.cols %} | {{ col }} | {%tc endfor %} |
| {%tr endfor %} |

|  |  |
| --- | --- |
| Заведующий ведущей кафедры | Информационные технологии и автоматизированные системы |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| д-р. экон. наук, проф. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Р. А. Файзрахманов |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Заведующий выпускающей кафедры | Информационные технологии и автоматизированные системы |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| д-р. экон. наук, проф. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Р. А. Файзрахманов |
|  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Начальник управления образовательных программ   |  |  |  | | --- | --- | --- | | д-р. экон. наук, доц. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Д. С. Репецкий | |

Общие положения

1. Цель учебной дисциплины

Целью изучения дисциплины является достижение запланированных результатов обучения: {{цель\_дисциплины}}

В процессе изучения данной дисциплины студент осваивает следующие компетенции:

|  |
| --- |
| {%tr for item in компетенции %} |
| **{{item.key}}** | {%tc for col in item.cols %} | {{ col }} | {%tc endfor %} |
| {%tr endfor %} |

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| {%tr for item in результаты\_обучения %} | | | |
| **{{item.key}}** | | | |
| {%tr for inner in item.cols %} | | | |
| **{{inner.key}}** | {%tc for col in inner.cols %} | {{ col }} | {%tc endfor %} |
| {%tr endfor %} | | | |
| {%tr endfor %} | | | |

**3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина проектирование информационных систем относится к части блока 1 «Дисциплины» и является при освоении ОПОП только с направленностью (профилем) «Разработка программно-информационных систем».

По своему содержанию дисциплина соотносится к *профессиональным дисциплинам (гуманитарным, социальным, экономическим или иным).*

В таблице 3.1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций, заявленных в разделе 1.

Таблица 3.1 – Дисциплины, направленные на формирование компетенций

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Наименование компетенции** | **Предшествующие дисциплины** | **Последующие дисциплины** |
| **Общекультурные компетенции** | | | |
| ОК-9 | умение оформлять отчеты о проведенной научно-исследовательской работе и подготавливать публикации по результатам исследования |  |  |
| ПК-7 | способность проектировать распределенные информационные системы, их компоненты и протоколы их взаимодействия |  |  |
| ПК-8 | способность проектировать системы с параллельной обработкой данных и высокопроизводительные системы и их компоненты |  |  |
| ПК-11 | способность проектировать основные компоненты операционных систем |  |  |
| **Профессиональные компетенции** | | | |

4. Объем и содержание учебной дисциплины

{{contents}}

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов по дисциплине**

Переченьучебно-методических изданий, рекомендуемых студентам для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, а также методические материалы на бумажных и/или электронных носителях, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий**:**

1. Плехов П.В. Вычислительные системы: Пособие по самостоятельной работе магистрантов направления «Информатика и вычислительная техника» // http://10.1.1.23:8080/eios/met/090401/\_b1v3/sr.pdf

Кроме того, в качестве учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы должна использоваться основная и дополнительная литература, источники Интернет и журналы, перечень которых приведен в соответствующем разделе РПД.

{{fos}}

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)** |
| 1 | 2 |
| **1 Основная литература** | |
| **2 Дополнительная литература** | |
| **2.1 Учебные и научные издания** | |
| **2.2 Периодические издания** | |

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной**

**сети «Интернет», необходимые для освоения дисципли**ны

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Название (адрес) ресурса** |
| **1** | **2** |

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

При изучении дисциплины студентам целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Приступая к изучению данной дисциплины, необходимо повторить основные положения предыдущих дисциплин: «Научно-исследовательская работа студентов».

2. Изучение курса должно вестись систематически и сопровождаться составлением подробного конспекта. В конспект рекомендуется включать все виды учебной работы: лекции, самостоятельную проработку учебников и рекомендуемых источников.

3. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспекту лекций рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.

4. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям, лабораторным работам и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу, поскольку это способствует лучшему пониманию и закреплению теоретических знаний. Перед выполнением практических заданий необходимо изучить необходимый теоретический материал.

5. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

6. Самостоятельная работа должна носить систематический характер. В самостоятельную работу студентов входит освоение теоретического материала, подготовка к лабораторным занятиям, решение домашних индивидуальных заданий. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (промежуточный зачет по теме, итоговый зачет). Формы контроля: контроль качества подготовки к лекционным и лабораторным занятиям (контроль усвоения теоретического материала в виде тестов), выполнения домашних индивидуальных заданий.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

**10.1. Перечень программного обеспечения**

{{soft}}

**10.2. Перечень информационных справочных систем**

{{iss}}

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

11.1. Специализированные лаборатории и классы

{{labs}}

11.2. Основное учебное оборудование

{{tools}}

Лист регистрации изменений

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п.п.** | **Содержание изменения** | **Дата,**  **номер протокола**  **заседания**  **кафедры.**  **Подпись**  **заведующего**  **кафедрой** |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |