

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
**«Пермский государственный национальный исследовательский
университет»**

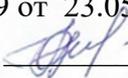
Колледж профессионального образования

**МДК. 01.02. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

Методические рекомендации

для самостоятельных работ по изучению дисциплины
для студентов Колледжа профессионального образования
специальности

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Утверждено на заседании ПЦК
Информационных технологий
Протокол № 9 от 23.05.2018
председатель  Н.А. Серебрякова

Пермь 2018

Составитель:

Ежова Марина Алексеевна, преподаватель высшей квалификационной категории, преподаватель ПГНИУ

МДК. 01.02. Методы и средства проектирования информационных систем: методические указания по самостоятельной работе для студентов Колледжа профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) / сост. М.А. Ежова; Колледж проф. образ. ПГНИУ. – Пермь, 2019. – 6 с.

Методические указания «МДК. 01.02. Методы и средства проектирования информационных систем» разработаны на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) для оказания помощи студентам специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) по дисциплине «МДК. 01.02. Методы и средства проектирования информационных систем». Содержат самостоятельные задания по разделам дисциплины.

Предназначены для студентов Колледжа профессионального образования ПГНИУ специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (СПО) всех форм обучения.

Печатается по решению педагогического совета Колледжа профессионального образования Пермского государственного национального исследовательского университета

СОДЕРЖАНИЕ

Основные понятия ИС. Подходы к классификации ИС	4
Жизненный цикл ИС. Общие подходы к организации проектирования ИС	4
Обеспечение качества проектирования информационных систем	4
Современные подходы к проектированию программных продуктов.	4
Понятие методологии и технологии проектирования АИС.	
Классификация методов проектирования	
Инструментальные средства разработки систем. Реинженеринг и бизнес-процессы. Объективно-ориентированная методология разработки систем	4
Типовое проектирование АИС. Верификация и аттестация информационных систем. Автоматизация управления разработкой ИС	5

Основные понятия ИС. Подходы к классификации ИС

Задание.

Составить таблицу, содержащую варианты классификаций ИС со столбцами: Основание классификации, Виды ИС, Примеры.

В таблице должно находиться не менее 10 подходов к классификации. У каждого вида ИС указать хотя бы 2 примера ИС.

Жизненный цикл ИС. Общие подходы к организации проектирования ИС

Задание.

Составить 15 тестовых заданий по теме:

- 5 закрытых вопросов (указаны 4 варианта ответов, 1 правильный)
- 5 закрытых вопросов (указаны 4 варианта ответов, 2 правильных)
- 3 открытых вопроса (самостоятельно указать ответ)
- 2 задания на сопоставление (соотнести понятия из двух различных категорий)

Обеспечение качества проектирования информационных систем

Задание.

Соотнести международные и национальные стандарты для ИС. Указать, какой стандарт «сильнее», т.е. имеет более жесткие требования.

Современные подходы к проектированию программных продуктов.

Понятие методологии и технологии проектирования АИС. Классификация методов проектирования

Задание.

Составить подробную схему процесса проектирования АИС. Учесть наиболее вероятные проблемы.

Инструментальные средства разработки систем. Реинженеринг и бизнес-процессы. Объективно-ориентированная методология разработки систем

Задание.

Составить словарь терминов:

- диаграмма IDEF0.
- моделей AS-IS
- модель TO-BE
- Purpose
- Viewpoint

- ICOM-код
- стрелка
- тип связей работ
- слияние стрелок
- расщепление стрелок
- тоннелирование
- Squiggle

Типовое проектирование АИС. Верификация и аттестация информационных систем. Автоматизация управления разработкой ИС

Задание.

Составить схемы, демонстрирующие структуры типового проектного решения.

Методическое издание

«МДК. 01.02. Методы и средства проектирования информационных систем»:

методические указания по самостоятельной работе
для студентов Колледжа профессионального образования специальности
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Составитель:

Ежова Марина Алексеевна

Редактор _____

Корректор _____

Подписано в печать _____

Формат 60x84/5. Усл.печ.л. _____. Уч.-изд.л. _____.

Тираж 100 экз. Заказ

Редакционно-издательский отдел

Пермского государственного университета

614990. Пермь, ул. Букирева, 15

Типография Пермского государственного университета

614990. Пермь, ул. Букирева, 15