

УдТ: 09.03.02-23-3-ИС Т6.plm.plx  
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.09.2023 10:19:41  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики**  
**Б1.О.18 Методы и средства проектирования информационных систем и технологий**  
**Специальность/направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**Специализация/профиль: Информационные системы и технологии на транспорте**

**Цели освоения дисциплины (модуля) / практики**

Обеспечить инженерную подготовку студентов в области проектирования технического, информационного и программного обеспечения информационных систем различного назначения, реализующих функции сбора, передачи, хранения, поиска, обработки и представления данных.

Изучить современные средства:

- исследования характеристик процесса проектирования ИС;
- построения структуры информационно-логической модели ИС; разработки функциональной модели;
- создания исходных данных для проектирования;
- разработки модели и защиты данных;
- разработки пользовательского интерфейса;
- разработки проекта распределенной обработки.

**Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.**  
**Индикаторы достижения компетенций**

ОПК-4 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;

ОПК-4.1 Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы с использованием стандартов, норм и правил

ОПК-4.2 Разрабатывает техническую документацию связанную с профессиональной деятельностью

**В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен**

**Знать:**

- структуру программных модулей;
- методы разработки алгоритмов;
- логический анализ структур ИС;
- анализ и оценку производительности ИС;
- методы управления проектом ИС.

**Уметь:**

- Работать с проектной документацией;
- Использовать инструментальные средства проектирования ИС;
- Провести типизацию проектных решений;
- Использовать графические средства представления проектных решений.

**Владеть:**

- разработкой и использованием баз данных средствами наиболее распространенных СУБД;
- использованием средств автоматизации проектирования программного обеспечения (CASE – средств класса Rational Rose с использованием языка моделирования UML;
- использованием средств инструментальной среды Delphi для разработки клиент-серверных и WEB – приложений;
- эксплуатации ИС.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 9 ЗЕ.