

УдТ: 09.04.01-22-2-11ВТм.pln.pln.plx  
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.02.2025 15:42:10  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики**

**Б1.О.11 Системы автоматизированного проектирования**

**Специальность/направление подготовки: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника**

**Специализация/профиль: Автоматизированные системы обработки информации и управления на транспорте**

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

Целью освоения дисциплины является формирование комплекса знаний и навыков в области теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, применения программных средств для моделирования и анализа сложных систем, применения средств автоматизированного проектирования при разработке компонентов программно-аппаратных комплексов обработки информации и на различных этапах проектирования АСОИУ

Задачей изучения дисциплины является освоение студентами методов, инструментов, приемов и способов проектирования различных видов обеспечения распределенных автоматизированных систем на транспорте с применением современных средств автоматизации.

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

**Индикаторы достижения компетенций**

ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

ОПК-8.1 Реализует методы и средства разработки программного обеспечения, методы управления проектами разработки программного обеспечения, способы организации проектных данных, нормативно-технические документы (стандарты и регламенты) по разработке программных средств и проектов

ОПК-8.2 Осуществляет эффективное управление разработкой программных средств и проектов в системах автоматизированного проектирования

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

**Знать:**

методологию проектирования программного обеспечения, методическое обеспечение (стандарты и регламенты) процесса проектирования программного средства, методы и средства разработки программного обеспечения, методы управления проектами при разработке ПО

**Уметь:**

применять технологии проектирования программного обеспечения при разработке программных средств и проектов, осуществлять выбор наиболее рациональных вариантов проектных решений при разработке программных средств и проектов

**Владеть:**

навыком применения средств разработки ПО и методов управления проектами при разработке программных средств; навыками применения средств автоматизированного проектирования при разработке программных средств и проектов.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 5 ЗЕ.