

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Объектно-ориентированное программирование»
для направления подготовки 09.03.04 Программная инженерия, направленность (профиль)
образовательной программы - Программная инженерия**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели дисциплины: обучение студентов основам объектно-ориентированного анализа, принципам создания программных продуктов на основе объектно-ориентированной парадигмы программирования; приобретение навыков самостоятельного создания программ на языке программирования высокого уровня C# в среде разработки Microsoft Visual Studio.

Задачи дисциплины: изучение основных принципов парадигмы объектно-ориентированного программирования, изучение возможностей языка программирования C#, его стандартных библиотек классов и шаблонов; привитие устойчивых практических навыков применения современных инструментальных средств при разработке, отладке программного продукта и создания программных интерфейсов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

2.1. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональных компетенций	Код и наименование индикатора профессиональных компетенций
ПК-5. Готовность к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности, способность к формализации в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования.	ИД-1 ПК-5. знать: современные инструментальные средства программного обеспечения;
	ИД-2 ПК-5. уметь: анализировать и выбирать инструментальные средства программного обеспечения;
	ИД-3 ПК-5. иметь навык использования методов и инструментальных средств исследования программного обеспечения.

3. Содержание дисциплины

Основные принципы объектно-ориентированного анализа и объектно-ориентированного проектирования. Состав языка C#. Основные типы и операции. Особенности построения объектно-ориентированных программ. Событийно-управляемое программирование. Особенности разработки Windows-приложений. Принципы наследования и полиморфизма. Паттерны проектирования