

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**

**АННОТАЦИЯ К**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Методы программной инженерии**

Направление подготовки: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Вычислительные системы и сети

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) являются:

- формирование компетенций по основным разделам теоретических и практических основ в области разработки программного обеспечения (ПО) и документационного обеспечения к нему;

- изучение жизненного цикла ПО, методов оценки и повышения качества и надежности ПО;

- изучение принципов проектирования и разработки ПО, водопадной и спиральной моделей создания ПО.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- Изучение технологий разработки ПО, их особенностей и практического применения при создании и внедрении современных программных и программно-аппаратных комплексов;

- Изучение современных технологий управления проектированием ПО;

- Изучение требований к подготовке и оформлению документационного обеспечения ПО: пользовательской и проектной документации, исходных текстов ПО и пакетов тестов, инсталляционных пакетов и тестовых отчетов;

- Изучение методов оценки качества ПО и управления качеством, показателей качества и их атрибутов;

- Изучение метрик современного ПО, а также особенностей применения метрик при разработке и сравнении программных и программно-аппаратных комплексов.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).