

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Информационные системы цифровой экономики»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Программная инженерия»

Направление подготовки:	09.03.03 – Прикладная информатика
Профиль:	Прикладная информатика в экономике
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2019

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Программная инженерия» являются формирование у студентов теоретических и практических навыков по изучению и использованию современных технологий разработки программного обеспечения в соответствии с международными стандартами обучения программной инженерии. Основными задачами изучения дисциплины являются формирование у студентов умений и навыков по проблемам оценки требований, проектирования, разработки, качества, повышения надежности и документирования программного обеспечения, а также по вопросам управления коллективной разработкой программного обеспечения.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Программная инженерия" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПКС-2	Способен принимать решения по управлению техническими, программно-технологическими и человеческими ресурсами
-------	--

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетных единиц (144 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

В обучении студентов по данной дисциплине используются: 1. при проведении лекционных занятий: - вводная; - лекция-информация; - проблемная лекция; - лекция визуализация; 2. для проведения лабораторных занятий: - проектная технология; - технология учебного исследования; - техника «круглый стол»; - техника «публичная защита»; - технология обучения в сотрудничестве и в малых группах; - технология проблемного обучения; - технологии дистанционного обучения; - разбор конкретных ситуаций..

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Тема: Жизненный цикл программных средств

Программная инженерия в жизненном цикле программных средств

Профили стандартов жизненного цикла систем и программных средств в программной инженерии

Тема: Системный анализ и проектирование программных средств

Модели и процессы управления проектами программных средств

Системный анализ и проектирование программных средств

Тема: Внутреннее проектирование и разработка программных средств

Тема: Тестирование программных средств

защита ЛР

Тема: Документирование программных средств

Тема: Испытания, сопровождение и конфигурационное управление программными средствами

Тема: Технология объектно-ориентированного программирования
тест

Тема: Технология сборочного программирования

Тема: Технология применения CASE-систем

Тема: Internet-Intranet –технология

Экзамен

Тема: Метрология программных средств. Качество программных средств

Тема: Сложность программных средств. Корректность программных средств

Тема: Надежность программных средств

Тема: Техничко-экономические показатели разработки программных средств
защита ЛР

Тема: Сертификация программных средств

Тема: Содержание документации на программные средства

Тема: Организация документирования программных средств
защита ЛР
тест

Тема: Общие положения оформления печатных работ.

Тема: Инструментальные средства документирования и конфигурационного управления

РАЗДЕЛ 21

Курсовая работа

Экзамен