

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ГЛАВЕ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ"**

Факультет Государственной службы и управления
Кафедра Информационных технологий

**АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
"Тестирование ИТ-систем"**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Программная инженерия» является формирование у магистров специальности 09.04.03 «Прикладная информатика» профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических знаний и практических навыков в области обеспечения качества программного обеспечения - верификации и тестирования программных продуктов.

2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

В ходе достижения цели решаются следующие задачи:

- развитие логического и алгоритмического мышления;
- изучение принципов работы программного обеспечения в информационных системах;
- получение базовых знаний обеспечения качества программного обеспечения и углублённые знания принципов тестирования программных средств;
- изучение основных видов тестирования программных средств;
- освоение методов и приёмов тестирования для распространённых типов программных средств;
- приобретение практических навыков самостоятельного тестирования программных средств, как вручную, так и с применением современных инструментальных средств автоматизации тестирования;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Цикл (раздел) ОПОП ВО: Б1.Б.02.01

1.3.1. Дисциплина "Тестирование ИТ-систем" опирается на следующие элементы ОПОП ВО:

Методология и технология проектирования информационных систем

Управление проектами

1.3.2. Дисциплина "Тестирование ИТ-систем" выступает опорой для следующих элементов:

Преддипломная практика

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОК-1, ОПК-6, ПК-8, ПК-10

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

3.1 | Знать:

Процесс тестирования программного обеспечения и жизненный цикл программного продукта

Способы анализа данных для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования.

Принципы и методы системного подхода и методы формализации решения прикладных задач.

Способы анализа и синтеза информационных технологий.

3.2 | Уметь:

Коммуницировать в рамках проектных групп, обучать тестировщиков требованиям с точки зрения пригодности к тестированию

Применять метод анализа для изучения бизнес-процессов.

Применять метод оценки качества выполняемых тестов.

Применять принципы и методы системного подхода и методы формализации решения прикладных задач.

Абстрактно мыслить и использовать в практической деятельности эти умения.

3.3 | Владеть:

Технологиями тестирования и управления качеством

Навыками разрабатывать планы тестирования и тестовые примеры с помощью методов компьютерного моделирования.
Принципами и методами системного подхода и методы формализации решения прикладных задач.
Навыками самостоятельного анализа новых технологий и систем программирования.
5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ
Общая трудоемкость: 108 / 3
Форма промежуточной аттестации: Экзамен
6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
<i>Наименование разделов и тем / вид занятия/</i>
Раздел . Основы тестирования
Тема 1.1. Качество программного обеспечения и методы контроля качества /Лек/
Тема 1.1. Качество программного обеспечения и методы контроля качества /Пр/
Тема 1.1. Качество программного обеспечения и методы контроля качества /Ср/
Тема 1.2. Основные понятия тестирования /Лек/
Тема 1.2. Основные понятия тестирования /Пр/
Тема 1.2. Основные понятия тестирования /Ср/
Раздел . Методы тестирования
Тема 2.1. Модульное тестирование /Лек/
Тема 2.1. Модульное тестирование /Пр/
Тема 2.1. Модульное тестирование /Ср/
Тема 2.2. Интеграционное тестирование /Лек/
Тема 2.2. Интеграционное тестирование /Пр/
Тема 2.2. Интеграционное тестирование /Ср/
Тема 2.3. Системное и регрессионное тестирование /Лек/
Тема 2.3. Системное и регрессионное тестирование /Пр/
Тема 2.3. Системное и регрессионное тестирование /Ср/
Тема 2.4. Тестирование на основе моделей /Лек/
Тема 2.4. Тестирование на основе моделей /Пр/
Тема 2.4. Тестирование на основе моделей /Ср/

Составитель(и): , ст.препод. Елезов С.А.