

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 21.09.2023 14:02:55

Уникальный идентификатор:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»**

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

# Тестирование программного обеспечения

Закреплена за подразделением

Кафедра автоматизированного проектирования и дизайна

Направление подготовки

09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль

Квалификация

**Бакалавр**

Форма обучения

**очная**

Общая трудоемкость

**4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану

144

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен 7

аудиторные занятия

51

самостоятельная работа

57

часов на контроль

36

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	Целью дисциплины является ознакомление студентов с основными понятиями теории и методологии тестирования и отладки программного обеспечения. В рамках курса решаются следующие задачи: усвоение основных методов и алгоритмов тестирования программного обеспечения, приобретение навыков использования полученных знаний при тестировании программных систем.
-----	--

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.15
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	3D-моделирование и визуализация для мета-пространств	
2.1.2	Автоматизация моделирования физических процессов	
2.1.3	Проектирование, управление разработкой и внедрением информационных систем	
2.1.4	Разработка приложений с распределённой архитектурой	
2.1.5	Художественная обработка материалов	
2.1.6	Архитектура прикладных информационных систем управления предприятием	
2.1.7	Дизайн-Исследование	
2.1.8	Инструментальные средства 3D-моделирования	
2.1.9	История культуры и искусства	
2.1.10	Компьютерные технологии и мультимедиа	
2.1.11	Концептуальное цифровое 3D-моделирование и визуализация	
2.1.12	Математическое моделирование	
2.1.13	Основы управление процессами дизайн-индустрии	
2.1.14	Программирование на встроенных языках	
2.1.15	Процессный подход к моделированию в управлении предприятием	
2.1.16	Системный анализ цифрового предприятия как объекта экономики и управления	
2.1.17	Теория и технология дизайн проектирования	
2.1.18	Разработка клиент-серверных приложений	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Деловая презентационная графика	
2.2.2	Инфраструктурное проектирование и сервис-дизайн	
2.2.3	Компьютерное моделирование при проектирование строительных конструкций	
2.2.4	Корпоративные информационные системы управления предприятием	
2.2.5	Основы UI/UX дизайна	
2.2.6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.7	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.8	Презентационное 3D-моделирование и визуализация	
2.2.9	Проектирование информационного и программного обеспечения	
2.2.10	Экономика и эффективность информационных систем	

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ**

<b>ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</b>
<b>Знать:</b>
ПК-1-32 методы регрессионного тестирования,
ПК-1-31 принципы отладки программ, особенности индустриального тестирования ПО,
<b>ОПК-6: Способен осуществлять моделирование и эксперименты в целях проведения детального исследования, анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</b>
<b>Знать:</b>
ОПК-6-31 основные методы структурного и функционального тестирования ПО

ОПК-6-32 основные подходы к тестированию объектно-ориентированных программ
<b>Уметь:</b>
ОПК-6-У1 применить изученные методы и алгоритмы на практике в процессе разработки реальных программных систем.
<b>ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</b>
<b>Уметь:</b>
ПК-1-У1 применить методы регрессионного тестирования на практике в процессе установки реальных программных систем.
<b>Владеть:</b>
ПК-1-В1 практическими навыками работы с современными пакетами прикладных программ тестирования и отладки программного обеспечения.
<b>ОПК-6: Способен осуществлять моделирование и эксперименты в целях проведения детального исследования, анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-6-В1 навыками применения методов тестирования и оценки безопасности ПО