

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и научной работе

Дата подписания: 01.09.2023 14:08:24

Уникальный идентификатор документа:

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 программных комплексов

Закреплена за подразделением

Кафедра АСУ

Направление подготовки

09.04.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Профиль

Промышленный интернет вещей и прогнозная аналитика

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

4 ЗЕТ

Часов по учебному плану

144

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен 2

аудиторные занятия

68

курсовая работа 2

самостоятельная работа

40

часов на контроль

36

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	18			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Вид занятий				
Лекции	34	34	34	34
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	40	40	40	40
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Сформировать навыки:
1.2	- формирования профессиональной компетентности учащихся в вопросах тестирования и отладки программного обеспечения
1.3	- по разработке информационных систем с основами организации процесса тестирования программных средств на основе современных информационных технологий
1.4	- опыта использования методов тестирования программного обеспечения в профессиональной деятельности
1.5	Научить:
1.6	- целостному представлению о значении тестирования и отладки в современном мире
1.7	- умению использовать составляющие современных информационных технологий: электронные таблицы, багтрекинг-системы и др.
1.8	- получить опыт тестирования задач из условно-реального проекта по разработке программного обеспечения
1.9	- использованию внутренней организацией процесса тестирования и его включения в общие бизнес-процессы компании-разработчика ПО
1.10	- устанавливать, тестировать, испытывать и использовать программные средства
1.11	- познавательному интересу к тестированию и его применению, развитию интеллектуальных и творческих способностей учащихся

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Системы хранения и обработки данных	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Архитектуры нейронных сетей	
2.2.2	Инструментальные платформы информационных и коммуникационных технологий	
2.2.3	Инструментальные платформы прогнозной аналитики	
2.2.4	Информационные технологии управления проектами	
2.2.5	Компьютерные системы поддержки принятия решений	
2.2.6	Модели и методы оптимизационного моделирования	
2.2.7	Нейросетевые технологии в управлении	
2.2.8	Педагогическая практика	
2.2.9	Технологии интеллектуального анализа данных	
2.2.10	Цифровые платформы управления взаимодействием распределенных объектов	
2.2.11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.12	Разработка системных интерфейсов для промышленного интернета вещей	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-4: Способность и готовность применять современные языки программирования, операционные системы, современные инструменты хранения, обработки и анализа данных, способы и механизмы управления данными, программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач
Знать:
ПК-4-31 Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения
ПК-1: Способность осуществлять сопровождение процессов проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем и технологий
Знать:
ПК-1-31 Подходы анализа в задачах внедрения и адаптации программных комплексов
ОПК-5: Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
Знать:
ОПК-5-31 Принципы построения программных комплексов

ПК-4: Способность и готовность применять современные языки программирования, операционные системы, современные инструменты хранения, обработки и анализа данных, способы и механизмы управления данными, программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач
Уметь:
ПК-4-У1 Использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения
ПК-1: Способность осуществлять сопровождение процессов проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем и технологий
Уметь:
ПК-1-У1 Осуществлять анализ качества интеграции программных комплексов на каждой стадии разработки и интеграции
ОПК-5: Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
Уметь:
ОПК-5-У1 Применять базовые шаблоны построения систем на стадии проектирования
ПК-4: Способность и готовность применять современные языки программирования, операционные системы, современные инструменты хранения, обработки и анализа данных, способы и механизмы управления данными, программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач
Владеть:
ПК-4-В1 Приемами распределения заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями
ПК-1: Способность осуществлять сопровождение процессов проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем и технологий
Владеть:
ПК-1-В1 Навыками анализа качества интеграции программных комплексов
ОПК-5: Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
Владеть:
ОПК-5-В1 Навыками применения базовых шаблонов построения систем на стадии проектирования