

**Негосударственное частное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Технический университет»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

«Технический  
университет  
УТМК»  
«06» июля 2023 г.

В.А. Лапин

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**Мониторинг и обеспечение отказоустойчивой работы  
приложений**

Закреплена за кафедрой **информационных технологий**

Учебный план 09.03.01z\_ИТвП\_.plx  
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	180	Виды контроля на курсах: экзамены 5 курсовые проекты 5
в том числе:		
аудиторные занятия	20	
самостоятельная работа	151	
часов на контроль	9	

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	5		Итого	
	уп	рп		
Лекции	10	10	10	10
Практические	10	10	10	10
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	151	151	151	151
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	180	180	180	180

Разработчик программы:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Мониторинг и обеспечение отказоустойчивой работы приложений**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 929)

составлена на основании учебного плана:

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**информационных технологий**

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7

Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Целями освоения дисциплины являются формирование знаний о построении высоконагруженных приложений и профессиональных компетенций в области проектирования и использования систем для кроссплатформенных распределенных вычислений, виртуализации и облачных технологий и систем поддержки принятия решений.	
<b>1.1 Задачи</b>	
Основной задачей преподавания дисциплины является подготовка специалистов, обладающих знаниями, навыками, умениями в сфере мониторинга и обеспечения отказоустойчивой работы высоконагруженных приложений.	
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.05
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-1.5: Способен выполнять сервисное обслуживание информационных систем</b>	
ИПК-1.5.1: Выявляет и устраняет ошибки конфигурации информационно-коммуникационных систем	
<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>	
<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	Современные технологии, используемые для разработки программного обеспечения различного назначения.
3.1.2	Основы теории надежности сложных систем, методы масштабирования программных систем, принципы обеспечения юзабилити.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Проводить анализ требований к программному продукту и обоснование используемых для его разработки технологий.
3.2.2	Проводить различные виды тестирования программного продукта: нагрузочное тестирование, тестирование масштабируемости и юзабилити-тестирование, функциональное тестирование.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	Навыками разработки кроссплатформенных, мобильных, десктопных, серверных приложений на различных языках программирования с использованием реляционных и документоориентированных баз данных.
3.3.2	Навыками оценки стоимости программного обеспечения в соответствии с текущим уровнем развития информационных технологий.