

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор

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

В.А. Лапин

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы программирования на базе Open Source

Закреплена за кафедрой **информационных технологий**

Учебный план 09.03.01_ИТвП.plx
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 3
аудиторные занятия	56	
самостоятельная работа	23	
часов на контроль	27	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	13 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Лабораторные	42	42	42	42
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	58	58	58	58
Сам. работа	23	23	23	23
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Разработчик программы:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич _____

Рабочая программа дисциплины

Основы программирования на базе Open Source

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.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Курс посвящен современному фреймворку Django. Раскрываются подходы использования современной архитектуры построения веб-каркасов MVC. Описываются способы использования сторонних пакетов при проектировании приложений на Django. Особое внимание уделяется практическим вопросам использования базовых возможностей фреймворка.	
1.1 Задачи	
Изучение Python как мультипарадигменного языкового средства, достаточно полно отражающего современные концепции разработки ПО. Формирование навыков создания web-приложений на языке Python. Совершенствование и углубление навыков объектно-ориентированного и функционального программирования. Знакомство с основами создания приложений для взаимодействия с базами данных на основе технологии DBAPI 2.0.	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1.1: Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	
ИПК-1.1.3: Систематизирует, выявляет взаимосвязи и документирует требования к компьютерному программному обеспечению	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
ИУК-1.1: Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.1.1	Классификацию и архитектуру современных операционных систем.
3.1.2	Тенденции развития сервисных программ.
3.2	Уметь:
3.2.1	Использовать и классифицировать современные программные средства при решении различных прикладных задач.
3.2.2	Различать сетевые оболочки и сервисные программы по типам назначения и вариантам использования.
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками использования и администрирования современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ.
3.3.2	Навыками работы в команде по построению и разработке информационных систем и программного обеспечения.
3.3.3	Навыками организации процесса работы и администрирования операционных систем и оболочек.