

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 04.11.2023 20:12:16
Уникальный программный ключ:
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ВЕБ-РАЗРАБОТКА НА PYTHON

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **09.03.04 Программная инженерия**
Направленность (профиль) / специализация: **Индустриальная разработка программных продуктов**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет систем управления (ФСУ)**
Кафедра: **Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)**
Курс: **2**
Семестр: **4**
Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	4 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Практические занятия	18	18	часов
Самостоятельная работа	72	72	часов
Общая трудоемкость	108	108	часов
(включая промежуточную аттестацию)	3	3	з.е.

Формы промежуточной аттестация

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	4

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Формирование знаний и навыков по применению основных возможностей языка Python для разработки программ.

1.2. Задачи дисциплины

1. Изучение Python как мультипарадигменного языкового средства, достаточно полно отражающего современные концепции разработки ПО.

2. Формирование навыков создания приложений на языке Python.

3. Совершенствование и углубление навыков объектно-ориентированного и функционального программирования.

4. Изучение библиотек языка Python, необходимых для создания широкого круга программ.

5. Формирование свободного и творческого подхода к программированию на современных языках высокого уровня, интерес к наблюдению за тенденциями и новостями в области средств разработки программного обеспечения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль направленности (профиля) (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.02.03.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
Универсальные компетенции	
-	-
Общепрофессиональные компетенции	
-	-
Профессиональные компетенции	
ПК-2. Способен разрабатывать и реализовывать требования к программному обеспечению	ПК-2.1. Знает методы сбора, систематизации, выявления взаимосвязей и документирования требований к компьютерному программному обеспечению
	ПК-2.2. Умеет разрабатывать технические спецификации на программные компоненты и их взаимодействие
	ПК-2.3. Владеет методами проектирования структур данных, баз данных, программных интерфейсов

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
4 семестр
1 Интерпретируемые языки и языки с динамической типизацией
2 Введение в Python
3 Обзор стандартной библиотеки языка Python
4 Объектно-ориентированное программирование в Python
5 Функциональное программирование в Python

6 Разработка Web-приложения на Python с использованием баз данных

7 Создание графических приложений в Python
--