

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 02.11.2023 13:28:04
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

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **09.03.03 Прикладная информатика**
Направленность (профиль) / специализация: **Прикладная информатика в экономике**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет систем управления (ФСУ)**
Кафедра: **Кафедра автоматизированных систем управления (АСУ)**
Курс: **1**
Семестр: **1, 2**
Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	1 семестр	2 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	36	часов
Практические занятия	18	18	36	часов
Лабораторные занятия	18	36	54	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	18	36	54	часов
Самостоятельная работа	54	36	90	часов
Подготовка и сдача экзамена		36	36	часов
Общая трудоемкость	108	144	252	часов
(включая промежуточную аттестацию)	3	4	7	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	1
Экзамен	2

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Изучение основ алгоритмизации.
2. Обучение студентов навыкам программирования в современных средах разработки программного обеспечения.

1.2. Задачи дисциплины

1. Освоение теоретических основ алгоритмизации задач.
2. Развитие у студентов алгоритмического мышления.
3. Освоение практических приемов программирования на алгоритмических языках высокого уровня, основ организации вычислительного процесса в ЭВМ, разработки программного обеспечения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hardskills – GHS).

Индекс дисциплины: Б1.О.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	
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает основы информационных технологий и программирования и основные компоненты программных средств, а также их назначение и состав
	ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности, а также обосновывать их выбор
	ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции	
-	-

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
1 семестр
1 Базовые понятия алгоритмизации и языка Си

2 Рекуррентные алгоритмы
3 Использование функций в алгоритмических языках
4 Работа с массивами в языке Си
5 Указатели, адресная арифметика
6 Алгоритмы упорядочения массивов
2 семестр
7 Программирование алгоритмов со строками в языке Си
8 Файлы
9 Структуры в языке Си
10 Динамические структуры данных