

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 04.11.2023 20:07:09
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

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ И ЛОГИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **09.03.04 Программная инженерия**
Направленность (профиль) / специализация: **Индустриальная разработка программных продуктов**
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**
Факультет: **Факультет дистанционного обучения (ФДО)**
Кафедра: **Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)**
Курс: **4, 5**
Семестр: **7, 8, 9**
Учебный план набора 2021 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	7 семестр	8 семестр	9 семестр	Всего	Единицы
Лабораторные занятия	4	4		8	часов
Курсовой проект			4	4	часов
Самостоятельная работа	121	151	62	334	часов
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	8	14	6	28	часов
Контрольные работы	2	2		4	часов
Подготовка и сдача экзамена	9	9		18	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	144	180	72	396	часов
				11	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр	Количество
Экзамен	7	
Контрольные работы	7	1
Экзамен	8	
Контрольные работы	8	1
Курсовой проект	9	

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. формирование у студентов профессиональных знаний и практических навыков по разработке и созданию моделей интеллектуальных систем с помощью языков функционального и логического программирования.

1.2. Задачи дисциплины

1. Получить знания и овладеть понятийным аппаратом: рекурсия; функциональное программирование; λ -исчисление; функционалы; предикаты первого порядка; логическое программирование; интеллектуальные системы.

2. Получить практические навыки написания программ с использованием технологий функционального программирования.

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.01.01.

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	
ПКР-4. Готовность к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности	ПКР-4.1. Знает современные инструментальные средства программного обеспечения.
	ПКР-4.2. Умеет анализировать и выбирать инструментальные средства программного обеспечения.
	ПКР-4.3. Владеет навыками использования методов и инструментальных средств исследования программного обеспечения.
ПКР-6. Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения	ПКР-6.1. Знает основы моделирования и формальные методы конструирования программного обеспечения.
	ПКР-6.2. Умеет использовать формальные методы конструирования программного обеспечения.
	ПКР-6.3. Владеет методами формализации и моделирования программного обеспечения.

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
7 семестр
1 Что такое декларативное программирование?
2 Функциональный взгляд на вычисления
3 Основы языка ЛИСП
4 Рекурсия
5 Лямбды-исчисления. Функции высокого порядков
6 Несколько более сложных задач
8 семестр
7 Математические основы логического программирования
8 Введение в Пролог
9 семестр
9 Структуры данных
10 Управление повторением в Прологе
11 Внелогические предикаты Пролога