

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 19.10.2023 08:50:03
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

Организация ЭВМ и систем

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**
Направленность (профиль) / специализация: **Системы автоматизированного проектирования**
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**
Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**
Кафедра: **КСУП, Кафедра компьютерных систем в управлении и проектировании**
Курс: **4**
Семестр: **7**
Учебный план набора 2018 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	14	14	часов
2	Лабораторные работы	12	12	часов
3	Контроль самостоятельной работы	4	4	часов
4	Самостоятельная работа	141	141	часов
5	Всего (без экзамена)	171	171	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	9	9	часов
7	Общая трудоемкость	180	180	часов
			5.0	З.Е.

Контрольные работы: 7 семестр - 2

Экзамен: 7 семестр

Томск

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Подготовка специалиста к самостоятельному выбору архитектур аппаратных платформ, выбору, комплексированию и эксплуатации аппаратных компонентов электронно-вычислительных систем, и эффективному использованию возможностей аппаратных ресурсов

1.2. Задачи дисциплины

- Знакомство с перспективными направлениями развития процессорной техники для вычислений;
- Освоение новых периферийных устройств и умение работать с наследованной аппаратурой ПЭВМ;
- Умение оптимально решать задачи по комплектованию рабочих мест специалиста САПР.
-

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Организация ЭВМ и систем» (Б1.В.ОД.12) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Операционные системы, Основы электротехники и электроники, ЭВМ и периферийные устройства.

Последующими дисциплинами являются: Сети и телекоммуникации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 способностью инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;
 - ОПК-4 способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;
 - ПК-2 способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования;
- В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
- **знать** Основы построения и архитектуры ЭВМ; Принципы построения, параметры и характеристики цифровых и аналоговых элементов ЭВМ, современные технические и программные средства взаимодействия с ЭВМ.
 - **уметь** выбирать, комплектовать и эксплуатировать программно-аппаратные средства в создаваемых вычислительных информационных системах и сетевых структурах; инсталлировать, тестировать, испытывать и использовать программно-аппаратные средства вычислительных и информационных систем.
 - **владеть** методами выбора элементной базы для построения различных архитектур вычислительных средств.

4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
7 семестр
1 Основы концепции компьютеров
2 Логические основы преобразователей информации
3 Арифметические основы ЭВМ
4 Операционные устройства
5 Процессоры
6 Организация ввода-вывода

7 Шины и интерфейсы
8 Организация памяти
9 Многопроцессорные системы
10 Нейрокомпьютерные системы. Перспективы развития преобразователей информации