

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор Осипова А.М., доцент

Наименование дисциплины: Б1.Б.19 Информационные технологии

Цель освоения дисциплины:

– овладение студентами основными методами решения задач на компьютере, языками программирования и их особенностями, основными принципами применения современных информационных технологий, включая применение офисных информационных технологий и современных информационных процессов передачи, обработки и хранения данных.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1 способностью установить программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	Этап 1: принципы построения программного и аппаратного обеспечения Этап 2: параметры программного и аппаратного обеспечения.	Этап 1: устанавливать программно-аппаратные средства вычислительных систем. Этап 2: устанавливать программно-аппаратные средства информационных систем.	Этап 1: навыками работы с операционной системой Windows. Этап 2: навыками работы с операционной системой Linux.
ПК-4 способностью готовить конспекты и проводить занятия по обучению работников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии	Этап 1: характеристики цифровых элементов ЭВМ. Этап 2: характеристики аналоговых элементов ЭВМ.	Этап 1: тестировать программно-аппаратные средства вычислительных систем. Этап 2: тестировать программно-аппаратные средства информационных систем.	Этап 1: навыками администрирования операционной системы Windows. Этап 2: навыками администрирования операционной системы Linux.

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Введение в информационные технологии

Тема 1 Общие сведения об информационных технологиях

Тема 2 Классификация информационных технологий

Тема 3 Использование Visual Basic for Applications

Раздел 2 Базы данных и информационные технологии

Тема 4 Понятие базы данных

Тема 5 Архитектура СУБД

Тема 6 СУБД ACCESS

Раздел 3 Основы MathCAD

Тема 7 Работа с MathCAD

Тема 8 Решение систем линейных алгебраических уравнений в MathCAD

Раздел 4 Информационные технологии передачи данных

Тема 9 Аппаратные средства связи. Интерактивная форма

Тема 10 Локальные и глобальные вычислительные сети. Интерактивная форма

Тема 11 Организация беспроводных сетей. Интерактивная форма

Тема 12 Работа в HTML Интерактивная форма

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 5 ЗЕ.