

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций
1	2	3	4
1. Вычислительные сети и телекоммуникации		30	ПК-2;3
Основные понятия ВС. Разновидности ВС	Лекции Основные понятия ВС. Разновидности ВС Самостоятельная работа Основные понятия ВС. Разновидности ВС	10	
Компоненты ЛС. Принципы построения вычислительных сетей	Лекции Компоненты ЛС. Принципы построения вычислительных сетей Самостоятельная работа Компоненты ЛС. Принципы построения вычислительных сетей	10	
Адресация документов. История и основные службы Интернета. Поиск информации в WorldWideWeb	Лекции Адресация документов. История и основные службы Интернета. Поиск информации в WorldWideWeb Самостоятельная работа Адресация документов. История и основные службы Интернета. Поиск информации в WorldWideWeb	10	
2. Архитектура ЭВМ		62	ПК-20
Понятия о командах микропроцессора	Лекции Понятия о командах микропроцессора Самостоятельная работа Понятия о командах микропроцессора	12	
Структура современного ПК	Лекции Структура современного ПК Самостоятельная работа Структура современного ПК	12	
Микропроцессор. Другие микропроцессоры	Лекции Микропроцессор. Другие микропроцессоры Практические занятия Микропроцессор. Другие микропроцессоры Самостоятельная работа Микропроцессор. Другие микропроцессоры	14	
Память	Лекции Память Самостоятельная работа Память	2	
Интерфейсы управления	Лекции Интерфейсы управления Самостоятельная работа Интерфейсы управления	2	
Внешние запоминающие устройства Накопители на магнитной ленте (НМЛ)	Лекции Внешние запоминающие устройства Накопители на магнитной ленте (НМЛ) Самостоятельная работа Внешние запоминающие устройства Накопители на магнитной ленте (НМЛ)	2	
Новейшие запоминающие устройства	Лекции Новейшие запоминающие устройства Самостоятельная работа Новейшие запоминающие устройства	8	
Мониторы. Принтеры	Лекции Мониторы. Принтеры Самостоятельная работа Мониторы. Принтеры	10	
3. Операционная система		34	
Функции ОС	Лекции Функции ОС Самостоятельная работа Функции ОС	8	ПК-10,11

Примеры ОС	Лекции Примеры ОС	8	
	Самостоятельная работа Примеры ОС		
Особенности Windows	Лекции Особенности Windows	10	
	Практические занятия Особенности Windows		
	Самостоятельная работа Особенности Windows		
Командный процессор	Самостоятельная работа Командный процессор	8	
4. Офисные программы		40	ПК-22
Электронные таблицы	Лекции Электронные таблицы	12	
	Самостоятельная работа Электронные таблицы		
Текстовый редактор WORD	Лекции Текстовый редактор WORD	14	
	Практические занятия Текстовый редактор WORD		
	Самостоятельная работа Текстовый редактор WORD		
PowerPoint	Лекции PowerPoint	14	
	Самостоятельная работа PowerPoint		
5. Базы данных		34	ПК-4;5
Введение в базы данных	Лекции Введение в базы данных	13	
	Самостоятельная работа Введение в базы данных		
Модели и типы данных	Лекции Модели и типы данных	7	
	Самостоятельная работа Модели и типы данных		
Перспективы развития баз данных и СУБД	Лекции Перспективы развития баз данных и СУБД	9	
	Практические занятия Перспективы развития баз данных и СУБД		
	Самостоятельная работа Перспективы развития баз данных и СУБД		
Проектирование баз данных	Лекции Проектирование баз данных	5	
	Самостоятельная работа Проектирование баз данных		
6. Методы и средства защиты компьютерной информации		38	ПК-24
Предмет защита компьютерной информации	Лекции Предмет защита компьютерной информации	7	
	Самостоятельная работа Предмет защита компьютерной информации		
Консольные атаки.Сетевые атаки	Лекции Консольные атаки.Сетевые атаки	7	
	Самостоятельная работа Консольные атаки.Сетевые атаки		
Политика информационной безопасности	Лекции Политика информационной безопасности	14	
	Практические занятия Политика информационной безопасности		
	Самостоятельная работа Политика информационной безопасности		
Компьютерная криптография	Самостоятельная работа Компьютерная криптография	10	

7. Технология разработки программного обеспечения		38	ПК-19
Сущность и актуальность предмета	Лекции Сущность и актуальность предмета	7	
	Самостоятельная работа Сущность и актуальность предмета		
Модели жизненного цикла программных средств	Лекции Модели жизненного цикла программных средств	7	
	Самостоятельная работа Модели жизненного цикла программных средств		
Качество программного обеспечения	Лекции Качество программного обеспечения	14	
	Практические занятия Качество программного обеспечения		
	Самостоятельная работа Качество программного обеспечения		
Стиль программирования	Самостоятельная работа Стиль программирования	10	
8. Системное программное обеспечение		36	ПК-17,25
Основы архитектуры ЭВМ. Ресурсы ЭВМ	Лекции Основы архитектуры ЭВМ. Ресурсы ЭВМ	12	
	Самостоятельная работа Основы архитектуры ЭВМ. Ресурсы ЭВМ		
Управление локальными ресурсами	Лекции Управление локальными ресурсами	12	
	Самостоятельная работа Управление локальными ресурсами		
Прикладное программное обеспечение	Лекции Прикладное программное обеспечение	12	
	Самостоятельная работа Прикладное программное обеспечение		
9. Структуры и алгоритмы обработки данных		40	ПК-23
Вводная лекция	Лекции Вводная лекция	12	
	Самостоятельная работа Вводная лекция		
Структуры данных	Лекции Структуры данных	12	
	Самостоятельная работа Структуры данных		
Алгоритмы обработки данных	Лекции Алгоритмы обработки данных	16	
	Самостоятельная работа Алгоритмы обработки данных		
10. Функциональное и логическое программирование		84	ПК-26
Элементы функционального программирования на языке Haskell	Лекции Элементы функционального программирования на языке Haskell	38	
	Практические занятия Элементы функционального программирования на языке Haskell		
	Самостоятельная работа Элементы функционального программирования на языке Haskell		
Лямбда-исчисление	Лекции Лямбда-исчисление	34	
	Самостоятельная работа Лямбда-исчисление		
Системы использования функциональных программ	Лекции Системы использования функциональных программ	12	
	Самостоятельная работа Системы использования функциональных программ		
11. Компьютерное моделирование		72	ПК-26

Основные понятия теории моделирования	Лекции Основные понятия теории моделирования	12	
	Самостоятельная работа Основные понятия теории моделирования		
Методология и средства структурного моделирования процессов и систем	Лекции Методология и средства структурного моделирования процессов и систем	14	
	Самостоятельная работа Методология и средства структурного моделирования процессов и систем		
Имитационное моделирование систем	Лекции Имитационное моделирование систем	24	
	Самостоятельная работа Имитационное моделирование систем		
Практикум	Лекции Практикум	22	
	Самостоятельная работа Практикум		
Итоговая аттестация		2	
Итого		510	