

Профессиональное образовательное частное учреждение
«ЭКОНОМИКО-ЮРИДИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ (ТЕХНИКУМ)»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

Информатика

код, специальность

40.02.01 Право и организация социального обеспечения

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Москва
2015

СОГЛАСОВАНА:
Предметной (цикловой)
комиссией
«Общеобразовательных
дисциплин»

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего(полного) общего образования Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 года №413

Протокол № __1__
от «_01_»_сентября_2015
года
Председатель предметной
(цикловой) комиссии

Л.В.Дробышева

Подпись Инициалы
Фамилия

УТВЕРЖДЕНА:

Директор колледжа

С.Д.Чельтек

Подпись

Составители (авторы):

О.Л.Мещерина, преподаватель, преподаватель НОУ ЭЮК

Рецензент: _____

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ФГБОУ

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика

»разработана в соответствии с «Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования» Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 года №413; в соответствии с «Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования»(от 17.03.2015г № 06-25

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям:

40.02.01 Право и организация социального обеспечения

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Информатика»

относится

к общеобразовательной учебной дисциплине.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

- представить различные формы информации в двоичном виде и оценивать ее объем;
- представить числа, целые и вещественные - в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления, в прямом, обратном и дополнительном кодах;
- выполнять арифметические операции в различных позиционных системах счисления;
- представлять вещественные числа в форме с плавающей точкой в соответствии со стандартом IEEE-754;
- составлять логические выражения, отражающие связи между понятиями и выполнять их эквивалентные алгебраические преобразования используя законы алгебры логики;
- применять знания арифметических и логических основ ЭВМ для анализа работы и синтеза несложных логических схем реализующих
- заданные логические функции;

- моделировать взаимодействие процессора и памяти при выполнении машинного кода для упрощенной логической модели ЭВМ;
- использовать наиболее распространенные программные средства автоматизации информационной деятельности человека для создания, редактирования и поиска информационных объектов;
- использовать базовые системные программные продукты;
- использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации;
- использовать локальные и глобальные компьютерные сети и интернет-технологии для информационно-коммуникационной деятельности;
- выполнять формализацию постановки задачи, составлять математическую модель и алгоритм решения задачи и записывать его на языке программирования Pascal;
- выполнять программирование, компиляцию, тестирование и отладку программ в среде программирования;
- применять различные способы организации данных в программах и соответствующие им алгоритмы;
- применять структурный подход к программированию;
- правильно выбирать механизм передачи параметров в подпрограмму.

знать:

- понятия: информация, информационные процессы, информатизация, информационное общество, информационные технологии,
- информационные ресурсы, информационная инфраструктура, информационные системы;
- принципы кодирования и измерения информации, представленной в различной форме, основные и производные единицы измерения информации;
- арифметические и логические основы ЭВМ;
- основные принципы устройства и функционирования ЭВМ;
- виды программного обеспечения ЭВМ, назначение и функции операционных систем;
- назначение и возможности наиболее распространенных программных средств автоматизации информационной деятельности человека;
- назначение и возможности глобальных и локальных компьютерных сетей и интернет-технологий;
- этапы создания программ;
- виды и свойства алгоритмов и способы их реализации на языке программирования Pascal, понятие трансляции программ с языков высокого уровня;
- способы организации данных в языке программирования Pascal и связанные с ними алгоритмы обработки данных;
- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 142 час, в том числе:
обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 95 часов;
самостоятельной работы обучающегося 47 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество во часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	142
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	95
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	47
в том числе:	
индивидуальное проектное задание	-
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
Промежуточная аттестация в форме <i>1 семестр – контрольная работа</i> <i>2 семестр – диф.зачет</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика и ИКТ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информационная деятельность человека		2	
Тема 1.1. "Понятие информационного общества: основные черты, этапы развития. Правовое регулирование информационной сферы".	Информационное общество: определение понятия, основные черты. Понятие информатизация общества, информационные технологии, информационные системы, информационное пространство и информационный ресурс, информационная инфраструктура Виды информационной деятельности человека и аспекты информационной безопасности. Правовые нормы и правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Объект и предмет информатики, ее место в современном обществе. Общая характеристика курса, связь с другими дисциплинами.	4	1
Раздел 2. Информация и информационные процессы		50	
Тема 2.1 Практическая работа №1 "Системы счисления. Представление числовой информации в различных системах счисления. Перевод чисел из десятичной системы счисления в двоичную и наоборот. Измерение информации".	Системы счисления. Представление числовой информации в различных системах счисления. Перевод чисел из десятичной системы счисления в двоичную и наоборот. Измерение информации".		1,2
	Практическая работа: Практическая работа №1. "Системы счисления. Представление числовой информации в различных системах счисления. Перевод чисел из десятичной системы счисления в двоичную и наоборот. Измерение информации".	2	
	Самостоятельная работа: Составление таблицы «Кодирование различных видов информации»	1	

Тема 2.2 Практическая работа №2. "Перевод чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и наоборот".	Системы счисления: двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная Двоичное кодирование числовой информации Восьмеричное кодирование числовой информации Шестнадцатеричное кодирование числовой информации		1,2
	Практическая работа: Практическая работа №2. "Перевод чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и наоборот".	2	
	Самостоятельная работа: Подготовка к практической работе №3	1	
Тема 2.3 Практическая работа №3. "Арифметические операции в различных системах счисления".	Арифметические операции в различных системах счисления		1,2
	Практическая работа: Практическая работа №3. "Арифметические операции в различных системах счисления".	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий в тетради	1	
Тема 2.4 Практическая работа № 4. "Прямой, обратный и дополнительный двоичный код целых чисел".	Прямой, обратный и дополнительный двоичный код целых чисел		1,2
	Практическая работа: Практическая работа №4. "Прямой, обратный и дополнительный двоичный код целых чисел".	2	
Тема 2.5 Практическая работа №5 "Выполнение арифметических операций с дополнительным двоичным кодом целых чисел".	Дополнительные коды чисел. Выполнение арифметических операций с дополнительным двоичным кодом целых чисел		1,2
	Практическая работа: Практическая работа №5. "Выполнение арифметических операций с дополнительным двоичным кодом целых чисел".	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий в тетради	1	
Тема 2.6 "Представление вещественных чисел в компьютере".	Внутреннее представление в ЭВМ о целых и вещественных чисел.	2	1
Тема 2.7 Практическая работа № 6. "Внутреннее представление	Плавающая точка в стандарте IEEE-754 Кодирование чисел с плавающей точкой по стандарту IEEE-754 Внутреннее представление вещественных чисел в стандарте IEEE754		1,2

вещественных чисел в стандарте IEEE754".	Практическая работа: Практическая работа №6. "Внутреннее представление вещественных чисел в стандарте IEEE754".	2	
Тема 2.8 "Основные понятия алгебры логики".	Основные понятия алгебры логики: Логика формальная и математическая - общее представление. Логические переменные, логические функции, законы алгебры логики. Физическое моделирование базовых логических функций. Логические элементы И, ИЛИ, НЕ. Синтез логических схем, реализующих заданные логические функции.	2	1
	Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий в тетради	1	
Тема 2.9 "Логические выражения: вычисление их значений и составление таблиц истинности".	Логические выражения Таблица истинности Упрощение логических выражений	2	1,2
	Самостоятельная работа: Подготовка к практической работе №7. Составление таблиц истинности для индивидуальных вариантов.	1	
Тема 2.10 Практическая работа №7. "Упрощение логических выражений".	Практическая работа: Практическая работа №7. "Упрощение логических выражений".	2	2
	Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий в тетради	1	
Тема 2.11 Практическая работа № 8. «Синтез логических выражений».	Синтез логических выражений	2	1,2
	Практическая работа: Практическая работа № 8. «Синтез логических выражений».		
	Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий в тетради	1	
Тема 2.12 Практическая работа № 9. «Логические элементы компьютера. Составление логических схем по логическому выражению».	Логические элементы компьютера Составление логических схем по логическому выражению		1,2
	Практическая работа: Практическая работа № 9. «Логические элементы компьютера. Составление логических схем по логическому выражению».	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий в тетради	1	
Тема 2.13 Архитектура персонального	Основные принципы компьютерной обработки информации. Принцип программного управления.	2	1

<p>компьютера. Материнская плата. Контроллеры и шины. Виды памяти. Порты ввода/вывода. Виды внешних устройств.</p>	<p>Материнская плата. Функционирование компьютера при автоматическом выполнении машинных команд. Понятие архитектуры компьютера. Виды программного обеспечения ЭВМ. Назначение и функции операционной системы. Устройство дисковой памяти. Логическая и физическая структура диска. Файловая система компьютера. Порты ввода/вывода. Виды внешних устройств</p>		
	<p>Самостоятельная работа: Конспект в тетради</p>	1	
<p>Тема 2.14 Практическая работа №10. "Техническое и программное обеспечение рабочего места для различных направлений профессиональной деятельности".</p>	<p>Техническое и программное обеспечение рабочего места для различных направлений профессиональной деятельности</p>		1,2
	<p>Практическая работа: Практическая работа №10. "Техническое и программное обеспечение рабочего места для различных направлений профессиональной деятельности".</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа: Конспект в тетради</p>	1	
<p>Тема 2.15 Лабораторная работа №1 "Операционные системы. Подключение внешних устройств к компьютеру. Способы хранения информации на различных цифровых носителях".</p>	<p>Операционные системы. Подключение внешних устройств к компьютеру. Способы хранения информации на различных цифровых носителях</p>		1,2
	<p>Лабораторная работа: Лабораторная работа №1. "Операционные системы. Подключение внешних устройств к компьютеру. Способы хранения информации на различных цифровых носителях".</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа: Презентация</p>	1	
<p>Тема 2.16 Лабораторная работа №2. "Работа с файловой системой. Создание архива. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-</p>	<p>Работа с файловой системой. Создание архива. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт- диск</p>		1,2
	<p>Лабораторная работа: Лабораторная работа №2. "Работа с файловой системой. Создание архива. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт- диск"</p>	2	

диск".	Самостоятельная работа: Конспект в тетради	1	
Тема 2.17 Локальная сеть. Безопасность и защита информации.	Локальная сеть. Безопасность и защита информации.	2	1
Тема 2.18 Работа в глобальных сетях.	Глобальные сети. Характеристика глобальных сетей. Работа в глобальных сетях.	2	1
Раздел 3. Технология создания и преобразования информационных объектов		27	
Тема 3.1 Лабораторная работа № 3. "Знакомство с основами MS Word. Редактирование документа. Оформление текста. Создание нумерованных и маркированных списков, ввод даты и времени".	Назначение наиболее распространенных программных средств автоматизации информационной деятельности человека. Возможности текстового редактора MS Word. Знакомство с основами MS Word. Редактирование документа. Оформление текста. Создание нумерованных и маркированных списков, ввод даты и времени		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа № 3. Знакомство с основами MS Word. Редактирование документа. Оформление текста. Создание нумерованных и маркированных списков, ввод даты и времени	4	
	Самостоятельная работа: Подготовка текстового документа с помощью MS Word.	1	

Тема 3.2 Лабораторная работа №4 "Создание и редактирование таблиц".	Понятие таблица Создание таблиц		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №4 "Создание и редактирование таблиц".	4	
	Самостоятельная работа: Решение задач с помощью Excel.	1	
Тема 3.3 Лабораторная работа №5. "Работа с графическими объектами в MS Word: автофигуры, инструмент "Надпись".	Графические объекты MS Word Автофигуры Инструмент Надпись		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №5. "Работа с графическими объектами в MS Word: автофигуры, инструмент "Надпись".		
	Самостоятельная работа: Создание схем с помощью автофигур.	1	
Тема 3.4 Лабораторная работа №6. "Создание и форматирование таблиц в программе MS Excel. Типы данных в электронных таблицах: число, формула, текст".	Назначение и возможности MS Excel. Решение различных задач с помощью MS Excel. Создание и форматирование таблиц в программе MS Excel Типы данных в электронных таблицах: число, формула, текст		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №6. "Создание и форматирование таблиц в программе MS Excel. Типы данных в электронных таблицах: число, формула, текст".	4	
	Самостоятельная работа: Решение задач с помощью Excel.	1	
Тема 3.5 Лабораторная работа №6. "Расчёты в электронных таблицах. Относительная и абсолютная адресация".	Относительная и абсолютная адресация Расчёты в электронных таблицах		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №6. "Расчёты в электронных таблицах. Относительная и абсолютная адресация".	4	
	Самостоятельная работа: Решение задач с помощью Excel.	1	
Тема 3.6 Лабораторная работа №7. "Построение диаграмм в Excel."	Понятие «Диаграмма» Виды диаграмм Создание диаграмм с помощью таблиц и формул		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №7. "Построение диаграмм в Excel."	2	
	Самостоятельная работа: Решение задач с помощью диаграмм MS Excel	2	

Тема 3.8 "Организация баз данных на примере СУБД Access".	Назначение и функции информационных систем. Понятия СУБД, БД, поле, запись, таблица Основные функции СУБД MS Access	2	1
	Самостоятельная работа: Подготовка к лабораторной работе №7	1	
Тема 3.9 Лабораторная работа №8. "Создание однотабличной базы данных в СУБД Access".	Создание однотабличной базы данных в СУБД Access		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №8. "Создание однотабличной базы данных в СУБД Access".	2	
	Самостоятельная работа: Отчет о работе с интерфейсом в MS Access	1	
Тема 3.10 Лабораторная работа №9. "Создание форм в СУБД Access".	Понятие форма Создание форм в СУБД Access		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №9. "Создание форм в СУБД Access".	2	
	Самостоятельная работа: Создание форм с выпадающим списком	1	
Тема 3.11 Лабораторная работа №10. "Создание запросов в СУБД Access".	Понятие запрос Структура запроса Языки создания запросов Роль запросов в СУБД		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №10. "Создание запросов в СУБД Access".	2	
	Самостоятельная работа: Отчет о проделанной работе в MS Access	1	
Раздел 4. Алгоритмы, способы их описания и реализации		60	
Тема 4.1 "Понятие алгоритма. Виды алгоритмов. Свойства алгоритма. Формы записи алгоритмов. Базовые алгоритмические структуры".	Программирование, как один из аспектов информатизации. Этапы создания программ. Формализация и математическое моделирование. Виды и свойства алгоритмов, допустимые действия исполнителя. Формы записи алгоритмов Базовые алгоритмические структуры	5	1
	Самостоятельная работа: Сообщение на тему линейные вычислительные процессы	1	
Тема 4.2 Лабораторная работа №11 "Линейные вычислительные процессы. Математические функции. Разработка алгоритмов на линейные вычислительные	Линейные вычислительные процессы. Разработка алгоритмов на линейные вычислительные процессы Структура программы и операторы языка Pascal Понятие компиляции. Интегрированная среда программирования TP7.0 Понятие выражения, арифметические и логические выражения.		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №11 "Линейные вычислительные процессы. Математические функции. Разработка алгоритмов на линейные вычислительные процессы".	2	
	Самостоятельная работа: Разработка линейных алгоритмов. Формализация и математическое моделирование.	1	

процессы".			
Тема 4.3 "Понятие разветвляющихся алгоритмов. Виды разветвлений".	Организация ветвлений и циклов. Понятие разветвляющихся алгоритмов. Виды разветвлений.	2	1
Тема 4.4 Лабораторная работа №12 "Разработка алгоритмов вида "если-то" и "если-то-иначе".	Алгоритмы вида "если-то" и "если-то-иначе". Разработка алгоритмов вида "если-то" и "если-то-иначе".		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №12 "Разработка алгоритмов вида "если-то" и "если-то-иначе".	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение индивидуального задания	1	
Тема 4.5 Лабораторная работа №13 "Разработка алгоритмов вида "выбор" и "выбор-иначе".	Алгоритмы вида "выбор" и "выбор-иначе". Разработка алгоритмов вида "выбор" и "выбор-иначе".		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №13 "Разработка алгоритмов вида "выбор" и "выбор-иначе".	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение индивидуального задания.	1	
Тема 4.6 Понятие циклических алгоритмов. Виды циклов.	Итерационные циклы. Циклы с параметром. Целые и вещественные типы данных. Использование типа Boolean.	2	1
Тема 4.7 Лабораторная работа №14 "Разработка алгоритмов циклов типа ДЛЖ и ПОКА".	Алгоритмы циклов типа ДЛЖ и ПОКА.		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №14 "Разработка алгоритмов циклов типа ДЛЖ и ПОКА".	2	
Тема 4.8 "Понятие вложенных циклов. Схемы алгоритмов вложенных циклов Разработка алгоритмов на вложенные циклические вычислительные процессы".	Понятие вложенных циклов. Схемы алгоритмов вложенных циклов. Разработка алгоритмов на вложенные циклические вычислительные процессы.		1
	Самостоятельная работа: Выполнение индивидуального задания.	1	
Тема 4.9 Лабораторная работа №15. "Понятие одномерных массивов. Выделение памяти под вектора. Обращение к вектора. Обращение к	Понятие одномерных массивов. Выделение памяти под вектора. Обращение к элементу массива. Ввод и вывод элементов одномерного массива.		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №15. "Понятие одномерных массивов.	2	

элементу массива. Ввод и вывод элементов одномерного массива".	Выделение памяти под вектора. Обращение к элементу массива. Ввод и вывод элементов одномерного массива".		
	Самостоятельная работа: Выполнение индивидуального задания.	1	
Тема 4.10 Лабораторная работа №16"Ввод и вывод элементов одномерного массива".	Ввод и вывод элементов одномерного массива.		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №16"Ввод и вывод элементов одномерного массива".	2	
Тема 4.11 Лабораторная работа №17. "Действия на элементах одномерного массива: вычисление суммы элементов массива".	Арифметические действия над элементами одномерного массива.		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №17. "Действия на элементах одномерного массива: вычисление суммы элементов массива".	2	
Тема 4.12 Лабораторная работа №18 "Действия над элементами одномерного массива: нахождение максимального (минимального) элемента в массиве".	Действия над элементами одномерного массива: нахождение максимального (минимального) элемента в массиве.		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №18 "Действия над элементами одномерного массива: нахождение максимального (минимального) элемента в массиве".	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение индивидуального задания.	1	
Тема 4.13 Лабораторная работа №19 . "Понятие двумерного массива. Описание, выделение памяти. Обращение к элементу матрицы".	Понятие двумерного массива. Описание, выделение памяти. Обращение к элементу матрицы.		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №19. "Понятие двумерного массива. Описание, выделение памяти. Обращение к элементу матрицы".	2	
	Самостоятельная работа: Программирование задач на обработку массивов.	2	
Тема 4.14 Лабораторная работа №20. "Организация ввода и вывода элементов двумерного массива".	Организация ввода элементов двумерного массива. Организация вывода элементов двумерного массива.		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №20. "Организация ввода и вывода элементов двумерного массива".	2	
	Самостоятельная работа: Программирование задач на обработку массивов.	2	
Тема 4.15 Лабораторная работа №21. "Вычисление суммы элементов двумерного массива".	Арифметические действия над элементами двумерного массива.		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №21. "Вычисление суммы элементов двумерного массива".	2	
	Самостоятельная работа: Программирование задач на обработку массивов.	2	

Тема 4.16 Лабораторная работа № 22. "Нахождение суммы элементов заданного столбца (строки) матрицы".	Работа с элементами двумерного массива. Работа с заданными: ячейками, столбцами, строками.		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №22. "Нахождение суммы элементов заданного столбца (строки) матрицы".	2	
	Самостоятельная работа: Программирование задач на обработку массивов.	2	
Тема 4.17 Лабораторная работа №23. "Нахождение максимального (минимального) элемента заданной строки (столбца) матрицы".	Нахождение элементов массивов. Нахождение минимального и максимального элемента.		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №23. "Нахождение максимального (минимального) элемента заданной строки (столбца) матрицы".	2	
	Самостоятельная работа: Программирование задач на обработку массивов.	2	
Тема 4.18 Лабораторная работа №24. "Вычисление суммы элементов главной диагонали матрицы".	Вычисления по диагоналям матрицы.		1,2
	Лабораторная работа: Лабораторная работа №24. "Вычисление суммы элементов главной диагонали матрицы".	2	
Всего:		142 час	
		из них 47 сам .работа	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия компьютерного зала.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Семакин И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012
2. И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012
3. Угринович Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие — М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012
4. Семакин И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012

Дополнительные источники:

1. Гейн А.Г. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. 10-11 классы: базовый и профильный уровни - М.: Просвещение, 2010
2. Шауцукова Л.З. Информатика: Учебное пособие для 10-11 кл. -on-line версия

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
<ul style="list-style-type: none"> – представлять различные формы информации в двоичном виде и оценивать ее объем; – представлять числа, целые и вещественные - в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления, в прямом, обратном и дополнительном кодах; – выполнять арифметические операции в различных позиционных системах счисления; – представлять вещественные числа в форме с плавающей точкой в соответствии со стандартом IEEE-754; – составлять логические выражения, отражающие связи между понятиями и выполнять их эквивалентные алгебраические преобразования используя законы алгебры логики; – применять знания арифметических и логических основ ЭВМ для анализа работы и синтеза несложных логических схем реализующих заданные логические функции; – использовать локальные и глобальные компьютерные сети и интернет-технологии для информационно-коммуникационной деятельности; – выполнять формализацию постановки задачи, составлять математическую модель и алгоритм решения задачи и записывать его на языке программирования Pascal; – выполнять программирование, компиляцию, тестирование и отладку программ в среде программирования; 	<p>лабораторные работы внеаудиторная самостоятельная работа над отчетами по лабораторным работам, включая индивидуальные задания</p>

<ul style="list-style-type: none"> – применять различные способы организации данных в программах и соответствующие им алгоритмы; – применять структурный подход к программированию; – использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации; 	
<p>Знания:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> – понятия: информация, информационные процессы, информатизация, информационное общество, информационные технологии, информационные ресурсы, информационная инфраструктура, информационные системы; – принципы кодирования и измерения информации, представленной в различной форме, основные и производные единицы измерения информации; – основные принципы устройства и функционирования ЭВМ; – виды программного обеспечения ЭВМ, назначение и функции операционных систем; – назначение и возможности наиболее распространенных программных средств автоматизации информационной деятельности человека; – назначение и возможности глобальных и локальных компьютерных сетей и интернет-технологий;. – этапы создания программ; – виды и свойства алгоритмов и способы их реализации на языке программирования Pascal, понятие трансляции программ с языков высокого уровня; – способы организации данных в языке программирования Pascal и связанные с ними алгоритмы обработки данных; – основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, 	<p>опросы, письменные проверочные работы, внеаудиторная самостоятельная работа, тестирование, экзамен</p>

графической, числовой и табличной информации.	
---	--