Образовательное учреждение профсоюзов высшего образования «Академия труда и социальных отношений» Курганский физика

Курганский филиал

Кафедра Математики и прикладной информатики и прикладной и приследной и прикладной и прикладной и прикладной и приследной и приследной и приследной и прикладной и приследной и прикладной и пр

OVIT BO VATINCO-

B.F.Poronea

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

Направление подготовки : 43.03.02 «Туризм» Форма обучения: очная

Цикл дисциплин: Б1.Б.7

Трудоемкость дисциплины (з.е./ ч.) ___7 / 252

Вид учебной работы	Часы		Семестры							
			I		II		II		IV	
		1	2	3	4	5	6	7	- 8	
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	108	54	54							
Лекции	24	12	12							
Лабораторные работы	4	2	2							
Практические занятия:	80	40	40							
Из них: текущий контроль (тестирование, коллоквиум) (ТК)										
% интерактивных форм обучения от аудиторных занятий по дисциплине	20.3%	14,9	5,4							
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	108	54								
Курсовая работа: (КР)										
Курсовой проект: (КП)										
Контрольная работа								7		
Вид промежуточной аттестации	36	зач	36							
(зачет, экзамен):										
Общая трудоемкость дисциплины	7	3	4							

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Рабочая программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями: — Программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями изменения
Протокол заседания кафедры № <u>6</u> от « <u>21</u> » <u>ливаря</u> 20 <u>6</u> г. Заведующий кафедрой <u>Масф 1 Касвекця ^СВ1</u>
Рабочая программа утверждена на 20/6/20/4 учебный год с следующими изменениями: Трограмма мересмотром а и утберждено на 12016-2014 ужбиот вого в связи с приживше описка дополнительной интературы
Протокол заседания кафедры № 20 от « 8 » сентибру 20 6г. Заведующий кафедрой 20 6г.
Рабочая программа утверждена на 20/ 20 учебный год со следующими изменениями:
Протокол заседания кафедры № от «»20_ г. Заведующий кафедрой

Рабочая программа составлена:

- с учётом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по направлению (43.03.02) Туризм;
- на основании учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Рабочую программу разработал: ст.преподаватель кафедры М и ПИ Доле /Т.М.Галагуш/

Программа утверждена на заседании кафедры Математики и прикладной информатики

Протокол № 6 от «<u>21</u>» <u>мивари</u> 2016г.

Заведующий кафедрой к.ф.-м.н., доцент

(Blace) /C.B.KOCOBCKUX /

1 Место дисциплины в структуре ООП ВО: Б1.Б.7

Учебная дисциплина «Информатика» входит в часть базовых дисциплин.

Требования к входным знаниям и умениям студента:

- знание математики в рамках школьной программы;
- знание теории информатики, информации, кодирования и представления информации в объеме курса информатики общеобразовательной школы;
- умение работать (составлять, читать, редактировать) с простейшими алгоритмами.

Данная дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин:

- информационные технологии в туризме;
- информационное обеспечение туристской деятельности
- офисное программирование;
- интернет-технологии;
- статистика;
- логика.

2 Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студента основополагающих знаний об информации, о компьютерных технологиях сбора, передачи, обработки и накопления информации, ее сохранении и защите, о программном обеспечении ПК.

Задачами освоения дисциплины является:

- обучение студента теоретическим и методическим основам информационных компьютерных технологий;
- привитие навыков и умения по сбору, хранению и обработке информации с помощью данных технологий;
- привитие навыков использования базовых знаний для интерпретирования данных, необходимых для осуществления профессиональной деятельности;
- обучение использования данных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

3 Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-1, ОПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-11.

- **ОК-1** способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности.
- **ОПК-1** способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту туристского продукта.
- **ПК-2** способностью обрабатывать и интерпретировать с использованием базовых знаний математики и информатики данные, необходимые для осуществления проектной деятельности в туризме.
- **ПК-5** способностью рассчитать и проанализировать затраты деятельности предприятия туристской индустрии, туристского продукта в соответствии с требованиями потребителя и (или) туриста, обосновать управленческое решение.
- **ПК-11** способностью к продвижению и реализации туристского продукта с использованием информационных и коммуникативных технологий.
- 4 Образовательные результаты освоения дисциплины, соответствующие определенным компетенциям
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) знать:

	Образовательный результат (указывается формируемые
компетенци	образовательные результаты в рамках соответствующих
	компетенций)
	D
	Знать
	- основы философских знаний, для осознания социальной
	значимости своей деятельности.

ОПК-1	Знать
	- понятия информации, данных, сигналов;
	- свойства информации, формы представления информации;
	- меры и единицы объема информации;
	- состав и назначение основных элементов персонального
	компьютера, их характеристики;
	- классификацию и назначение запоминающих устройств;
	- разновидности и основные характеристики устройств
	ввода/вывода;
	- понятие системного и служебного (сервисного) программного
	обеспечения, его назначение, возможности и структура;
	- файловую структуру операционной системы;
	- понятие прикладного программного обеспечения;
	- технологии обработки текстовой информации;
	- приемы и методы работы в табличном процессоре;
	- технологии обработки графической информации;
	- средства электронных презентаций.
ПК-2	Знать
	- понятие алгоритма и его свойства;
	- операторы ветвления, операторы цикла;
	- эволюцию и классификацию языков программирования;
	- понятия – трансляция, компиляция, интерпретация.
ПК-5	Знать
	- понятие расчета и анализа затрат деятельности предприятия
	туристской индустрии
ПГ 11	
ПК-11	Знать
	- основы компьютерной коммуникации;
	- понятие - компьютерные сети, виды компьютерных сетей;
	- принципы организации и основные топологии
	вычислительных сетей.
	- сетевые протоколы и технологии, основные понятия Internet
	(сервер, узел, провайдер, браузер, гиперссылка.)
	- понятие защиты информации в глобальных и локальных
	компьютерных сетях.

2) уметь:

Индекс	Образовательный результат (указывается формируемые
компетен	образовательные результаты в рамках соответствующих
ции (ОК,	компетенций)
ОПК, ПК)	
ОК-1	Уметь
	- использовать основы философских знаний, для осознания
	социальной значимости своей деятельности.

ОПК-1	Уметь
	- применять знания об информации, данных, сигналах;
	- использовать меры и единицы объема информации;
	- использовать знания логической основы ЭВМ.
	- использовать знания файловой структуры операционной
	системы;
	- использовать стандартные приложения в профессиональной
	деятельности;
	- использовать текстовый процессор MS Word для создания
	офисных текстовых документов;
	- применять табличный процессор MS Excel для создания
	расчетных документов;
	- создавать электронные презентации с помощью программы
	MS Power Point;
	- использовать растровый графический редактор для
	оформления офисных документов.
ПК-2	Уметь
	- создавать алгоритмы решения задач;
	- использовать логические и условные операторы в
	создаваемых программах;
	- использовать переменные и типы переменных в программах.
ПК-5	Уметь
	- рассчитать и проанализировать затраты деятельности
	предприятия туристской индустрии, обосновать управленческое
	решение.
ПК-11	Уметь
	- использовать прикладные решения для туристической
	деятельности;
	- применять в работе поисковые машины и системы Internet;
	- применять в работе антивирусные программы.

3) владеть:

Индекс	Образовательный результат (указывается формируемые
компетен	образовательные результаты в рамках соответствующих
ции (ОК,	компетенций)
ОПК, ПК)	
ОК-1	Владеть
	- способностью использовать основы философских знаний, для
	осознания социальной значимости своей деятельности.

ОПК-1 Владеть ... представлением об информации, и ее свойствах, данных, сигналах; навыками проверки и защиты информации; навыками работы с запоминающими устройствами; представлением о возможности использования файловой структуры; навыками работы в текстовом процессоре: всеми функциями создания и редактирования офисных документов; способностью создавать расчетные документы с использованием табличного процессора; навыками работы в программах создания электронных презентаций; навыками работы в глобальной сети Internet; представлением об использовании и применении антивирусных программ; способностью работы в поисковых системах. ПК-2 Владеть ... навыками написания программ на языке программирование высокого уровня VBA; представлением об использовании алгоритма для решения задач; навыками корректировки программного кода; навыками использования переменных и типов переменных в программах. ПК-5 Владеть... - способностью рассчитать и проанализировать затраты деятельности предприятия туристской индустрии, обосновать управленческое решение. ПК-11 Владеть ... - умением использования прикладных решений для организации гуристической деятельности; умением применять в работе поисковые машины и системы Internet: умением использовать в работе антивирусные программы.

Шифр	Наименование раздела,		Компет	енции				
раздел а,	темы дисциплины			ьтурные((шк)		общее
темы дисци			асов общепрофессиональные(ОПК) Профессиональные(ПК)					количество компетен
плины			OK -1	ОПК -1	ПК-2	ПК-5	ПК-11	компетен ций
		20						0.04
P1	Информация и	30	+	+				0,84
	информатика.							
		16	+	+			+	0,44
P2	Технические средства							,
	реализации							
	информационных							
	процессов.							
		62	+	+			+	1,72
P3	Программные							
	средства реализации							
	информационных процессов.							
	процессов.							
		52	+		+			1,44
P4	Алгоритмизация и							
	программирование. Языки							
	лзыки программирования							
	inporpaininpobalitisi							
		60	+	+	+	+	+	1,67
P5	Офисное							
	программное обеспечение							
	ООСПСЧЕНИЕ							
		32	+	+		+		0,89
P6	Локальные и							
	глобальные сети ЭВМ							
	Итого:	252						7
L	<u> </u>			I	1	L	<u> </u>	1

6 Тематическое планирование

6.1 Распределение учебных занятий по разделам

Шиф	Наименование раздела, темы	Количество	часов по в	идам уч	ебных занятий
р разд	дисциплины	лекции			самостоятельн
ела			кие	работ.	ая работа
	Ţ	семестр	занятия		
P1	Информация и информатика.	4	6	T -	20
1 1	Тема 1. Информатика предмет и	2	2	_	8
	задачи.	_	_		
	Гема 2. Понятие информации,	2	4	_	12
	меры информации.				
P2	Технические средства	4	-	-	12
	реализации информационных				
	процессов.				
	Тема 1. Вычислительная техника	2	-	-	4
	Тема 2. Устройство персонального	2	-		8
	компьютера				
P3	Программные средства	4	34	2	22
	реализации информационных				
	процессов.				
	Тема 1. Программное обеспечение.	2	6	-	10
	Операционная система.				
	Тема 2. Офисное программное	2	28	2	12
	обеспечение				
	Итого		40	2	54
P4		семестр 6	12	2	32
17	Алгоритмизация и программирование. Языки	0	12		32
	программированис. Изыки				
	Тема 1. Основы теории алгоритмов	2	2	_	4
	Тема 2. Язык высокого уровняVBA		10	2	28
	Tema 2. 713bik bbicokolo ypobna v bA	7	10	۷	20
P5	Офисное программное	2	18	-	40
	обеспечение	2	18		40
	Тема 1. Создание документов с	2	18	_	40
	использованием программ пакета Microsoft Office.				
P6	Локальные и глобальные сети	4	10	_	18
10	ЭВМ.	_	10		10
	Гема 1. Компьютерные сети	1	8	_	10
	Тема 2. Режимы и аппаратная	2	_	_	2
	реализация передачи данных.				
	Тема 3. Средства защиты	1	2	-	6
	информации в сетях.				
	Итого	12	40	2	90
	Всегоз	24	80	4	144

6.2 Содержание лекционных занятий

Раздел 1. Информатика. Информация.

Тема 1. Информатика предмет и задачи: истоки и предпосылки информатики, определение информации и свойства информации; структуры данных: линейные, табличные, иерархические; упорядочение структур данных; индексация, сортировка, адресные данные, носители данных, операции с данными, системы кодирования данных.

Единицы измерения данных, единицы хранения и представления данных, файловая структура.

- Тема 2. Понятие информации, меры информации: определение информации, информация и данные, меры информации, качество информации, информационные процессы, классификация и структурирование информации, кодирование информации.
- **Раздел 2.** Технические средства реализации информационных процессов.
- Тема 1. Вычислительная техника: определения вычислительной техники, вычислительной системы компьютера. Методы классификации компьютеров.
- Тема 2. Устройство персонального компьютера: базовая аппаратная конфигурация, внутренние и внешние устройства. Периферийные устройства.
- **Раздел 3.** Программные средства реализации информационных процессов.
- Тема 1. Программное обеспечение: классификация программного обеспечения (ПО). Классификации прикладных и служебных программных средств. Операционные системы понятие, функции, типы. Служебные и сервисные программы. Виды прикладных программ и их применение.
- Тема 2. Офисное программное обеспечение пакет офисных приложений Microsoft Office: текстовый процессор MS Word, программа подготовки электронной презентации MS Power Point. Программы архиваторы: WinRar, WinZip.

Раздел 4. Алгоритмизация и программирование. Языки программирования

Тема1. Программы, создание программ: машинный код, программа, алгоритм, компилятор, интерпретатор. Языки программирования, уровни языков, поколения языков программирования. Объектно-ориентированное программирование. Проектирование программ. Средства создания программ, интегрированные системы программирования.

Тема 2. Язык программирования высокого уровня VBA: основы языка VBA. Алфавит языка, идентификаторы, операторы, зарезервированные слова. Константы и переменные: имена переменных и типы переменных. Логические операторы, условные операторы, операторы выбора. Циклы с параметрами, с предусловием, постусловием. Обработка строк.

Раздел 5. Офисное программное обеспечение.

Тема 1. Создание документов с использованием программ пакета Microsoft Office: создание расчетных документов и электронных таблиц с помощью MS Excel, использование в работе программы MS Access.

Раздел 6. Локальные и глобальные сети ЭВМ.

- Тема 1. Компьютерные сети: назначение, классификация и структура компьютерных сетей. Глобальные компьютерные сети: основные понятия (сервер, провайдер, браузер), способы передачи информации. Локальные вычислительные сети: особенности организации, топология сетей, объединение ЛВС.
- Тема 2. Режимы и аппаратная реализация передачи данных. Архитектура и протоколы компьютерных сетей.
- Тема 3. Средства защиты информации в сетях. Использование антивирусных программ для защиты информации в сети.

6.3 Содержание практических занятий

Раздел 1. Информатика. Информация

Тема 2. Основные структуры данных: линейные, табличные, иерархические. Единицы измерения данных, единицы хранения и представления данных (понятия файла, файловой структуры). Двоичное кодирование.

Раздел 3. Программные средства реализации информационных процессов.

- Тема 1. Основные принципы работы с ОС семейства Windows. Работа с файловой системой. Настройка ОС.
- Тема 2. Офисное программное обеспечение пакет офисных приложений Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access). Разработка текстовых документов, проектирование электронных таблиц, баз данных, создание электронных презентаций. Архиваторы (WinRar) создание и распаковка обычных, многотомных, самораспаковывающихся архивов.

Раздел 4. Алгоритмизация и программирование. Языки программирование.

Тема 1. Программы, создание программ: машинный код, программа, алгоритм, компилятор, интерпретатор. Создание алгоритмов для решения задач. Объектно-ориентированное программирование. Проектирование программ. Средства создания программ, интегрированные системы программирования.

Тема 2. Язык программирования высокого уровня VBA: основы языка VBA. Алфавит языка, идентификаторы, операторы, зарезервированные слова. Константы и переменные: имена переменных и типы переменных. Логические операторы, условные операторы, операторы выбора. Циклы с параметрами, с предусловием, постусловием. Обработка строк.

Раздел 5. Офисное программное обеспечение.

Tema 1. Создание документов с использованием программ пакета Microsoft Office: создание расчетных документов и электронных таблиц с помощью MS Excel, использование в работе программы MS Access.

Раздел 6. Локальные и глобальные сети ЭВМ

- Тема 1. Компьютерные сети: назначение, классификация и структура компьютерных сетей. Глобальные компьютерные сети: основные понятия (сервер, провайдер, браузер), способы передачи информации. Локальные вычислительные сети: особенности организации, топология сетей,
- Тема 3. Средства защиты информации в сетях. Использование антивирусных программ для защиты информации в сети.

6.3 Содержание лабораторных занятий

Раздел 3. Программные средства реализации информационных процессов. Офисное программное обеспечение.

<u>Лабораторная работа №1.</u> Microsoft Word – создание и редактирование таблиц. (Методические рекомендации по Windows)

Раздел 4. Алгоритмизация и программирование. Языки программирование.

<u>Лабораторная работа №2.</u> Использование условных операторов. (методическое пособие по дисциплине «Информатика» для изучения языка программирования VBA - Visual Basic for Application (Visual Basic для приложений) (практикум по программированию)).

6.5 Содержание самостоятельной работы студентов

	Виды самостоятельной работы студентов (СРС)	Наименование и содержание	Трудое мкость, часы	Виды контроля СРС
C1	Углубленное изучение разделов, тем дисциплины	С1. Р1 Информация и информатика	0,11 / 4	Тестирова ние
	лекционного курса	C1. Р2 Технические средства реализации информационных процессов.	0,05/2	Письмен. домашние
		С1. Р3 Программные средства реализации информационных процессов.	0,11 / 4	задания Контроль
		С1.Р4 Алгоритмизация и программирование. Языки программирования.	0,05 / 2	ные работы
		С1.Р5 Офисное программное обеспечение	0,28/ 10	
		C1.Р6 Локальные и глобальные сети ЭВМ.	0,05 / 2	
C2	Подготовка к аудиторным занятиям (практические и	С2.Р1 Информация и информатика	0,17 / 6	Выполнен ие
	лабораторные занятия, текущий и рубежный контроль)	C2.P2 Технические средства реализации информационных процессов.	0,11 / 4	практичес ких заданий
		С2.Р3 Программные средства реализации информационных процессов.	0,28 / 10	Выступле ния на
		С2.Р4 Алгоритмизация и программирование. Языки программирования.	0,44/ 16	занятиях Тестирова
		С2. Р5 Офисное программное обеспечение	0,28 / 10	ние
		C2.P6 Локальные и глобальные сети ЭВМ.	0,17/6	
C3	Творческая самостоятельная	С3. Р1 Информация и информатика	0,11 / 4	Участие в
	работа студентов (подготовка к участию в олимпиаде)	С3. Р2 Технические средства реализации информационных процессов.	0,05/2	олимпиад е
		С3. Р3 Программные средства реализации информационных процессов.	0,11/4	
		С3.Р4 Алгоритмизация и программирование. Языки программирования	0,11 / 4	
		С3.Р5 Офисное программное обеспечение	0,28/10	
		С3.Р6 Локальные и глобальные сети ЭВМ.	0,11 / 4	

C4	Подготовка к промежуточной	С4.Р1 Информация и	0,17 / 6	Тестирова
	аттестации по дисциплине	информатика		ние
	аттестации по дисциплине	С4.Р2 Технические средства		
		реализации информационных	0,11/4	Контроль
		процессов.		ные
		С4.Р3 Программные средства		работы
		реализации информационных	0,11 / 4	
		процессов.]
		С4.Р4 Алгоритмизация и		
		программирование. Языки	0,28 / 10	
		программирования.		
		С4.Р5 Офисное программное	0,28 / 10	
		обеспечение	0,20 / 10	
		С4.Р6 Локальные и глобальные	0,17 / 6	
		сети ЭВМ.	0,1770	
		Итого:	4 / 144	

7 Фонд оценочных средств

7.1 Оценочные средства

7.1.1 Входной контроль

Диагностическое интернет-тестирование для студентов первого курса проводится по материалам сайта www.i-exam.ru. При тестировании используются следующие темы:

- 1. Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Сигналы, данные информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
- 2. Технические средства реализации информационных процессов.
- 3. Программные средства реализации информационных процессов.
- 4. Модели решения функциональных и вычислительных задач.
- 5. Алгоритмизация и программирование.

7.1.2 Примерные варианты контрольных точек

Для выполнения самостоятельных работ и контрольных работ используются материалы интернет – тестирования с сайта www.i-exam.ru

7.1.3 Темы рефератов

- 1. Системы счисления.
- 2. Современные информационные технологии в туристской деятельности.
- 3. Защита информации в автоматизированных системах обработки данных.
- 4. Поисковые системы и поисковые машины.

- 5. История развития информатики
- 6. Правовые аспекты информатики.
- 7. Информация и физический мир.
- 8. Вредоносные программы, классификация. Методы защиты.
- 9. Цифровые автоматы. Представление данных, методы контроля.
- 10. Программное обеспечение ПК и его классификация
- 11. Устройство компьютера.
- 12.Способы кодирования информации и порядок преобразования десятичных чисел в двоичные и наоборот в информатике.
- 13. Структура современной информатики и её место в системе наук.
- 14. Использование поисковых систем в туристской деятельности.
- 15. Материнская плата.
- 16. Конфигурация вычислительной машины
- 17. История первых ноутбуков.
- 18. Современные информационные технологии

7.1.4 Бально-рейтинговая система

50 баллов		20 баллов		30 баллов		
Посещение	5	Стендовый доклад	4	Интернет-экзамен	10	
лекций				2 уровень		
Посещение	15	Олимпиады	1-5	Интернет-экзамен	20	
практических		Рефераты	1	3 уровень		
занятий		1 1				
Контрольные	15	Выступление на	3	Интернет-экзамен	30	
вопросы		кафедральной		4 уровень		
		конференции				
Работа в	9	Выступление на	4			
личном		вузовской				
кабинете		конференции				
Контрольные	6	Выступление на	5			
работы (аудит.)		внешней				
		конференции				
		Научная статья	5-10			

Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам в семестре:

60-74 балла - оценка «Удовлетворительно»

75-89 балла - оценка «Хорошо»

90-100 балла - оценка «Отлично»

7.2 Контрольные оценочные средства

7.2.1 Вопросы к зачету

- 1. Понятие информации, данных. Свойства информации.
- 2. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
- 3. Кодирование данных в ЭВМ. Кодирование двоичным кодом. Алгоритмы переведения чисел.
- 4. Кодирование данных в ЭВМ. Кодирование текстовых данных. Универсальная система кодирования текстовых данных.
- 5. Структуры данных. Линейные, табличные, иерархические.
- 6. Упорядочение структур данных. Адресация, сортировка, индексация
- 7. Единицы представления, измерения и хранения данных в ЭВМ. Понятие о файловой структуре.
- 8. История создания и развития ЭВМ.
- 9. Классификация компьютеров. Классификация по назначению, по уровню специализации, по типоразмерам
- 10. Архитектура ПК. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики.
- 11. Архитектура ПК. Периферийные устройства. Устройства ввода-вывода.
- 12. Архитектура ПК. Периферийные устройства. Классификация и назначение запоминающих устройств.
- 13. Программные средства реализации информационных процессов. Классификация программного обеспечения. Уровни программного обеспечения
- 14. Программное обеспечение ПК. Операционная система (ОС). *Понятие ОС, виды и основные задачи ОС.*
- 15. Программное обеспечение ПК. Служебные программы. Классификация служебных программ. Средства обслуживания компьютера входящие в ОС Windows.
- 16. Программное обеспечение ПК. Прикладные программы. Классификация прикладных программ
- 17. Работа с операционной системой Windows. Основные понятия: рабочий стол, окно, объект, панель, папка, ярлык, приложение. Основы работы с файловой системой (навигация, создание, копирование, перемещение и удаление файлов, ярлыки).
- 18. Прикладные программные средства OC Windows. Стандартные программы прикладного назначения: Блокнот, Калькулятор, Paint, Таблица символов.
- 19. Офисное программное обеспечение. Электронные презентации Power Point.

Презентация, слайд, демонстрация. Режимы работы. Оформление слайда, вставка текста, графических объектов. Анимация.

- 20. Офисное программное обеспечение. Текстовый процессор MS Word. *Разработка текстовых документов. Использование различных функций редактора.*
- 21. Назначение и классификация компьютерных сетей.
- 22. Глобальные сети. Internet. Основные понятия.

Web-сервер, web- узел, провайдер, браузер, гипертекст, гиперссылка, WWW, HTML.

- 23. Локальные вычислительные сети. Клиент, сервер, рабочая станция, типы организации.
- 24. Работа в локальных сетях. Виды локальных сетей.
- 25. Средства передачи данных в компьютерных сетях. Физическая передающая среда
- 26. Типовые топологии и объединение локальных вычислительных сетей.
- 27. Компьютерные вирусы. Методы и средства антивирусной защиты.
- 28. Компьютерные вирусы. Классификация вирусов.
- 29. Системы управления базами данных (СУБД). Основные понятия, классификация, виды моделей данных.
- 30. Офисное программное обеспечение. Основы работы в СУБД MS Access
- 31. Офисное программное обеспечение. Табличный процессор MS Excel. Разработка и расчет документов с использованием различных функций процессора.
- 32. Офисное программное обеспечение. Табличный процессор MS Excel. *Работа с различными листами книги. Абсолютная и относительная адресация.*
- 33. Офисное программное обеспечение. Табличный процессор MS Excel. *Использование встроенных функций. Макросы.*
- 34. Офисное программное обеспечение. Табличный процессор MS Excel. *Построение и использование диаграмм*.
- 7.2.2 Итоговый экзамен по дисциплине информатика проходит в форме интернет-экзамена по материалам сайта www.i-exam.ru. Экзамен содержит следующие темы:
 - 1. Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Сигналы, данные информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
 - 2. Технические средства реализации информационных процессов.
 - 3. Программные средства реализации информационных процессов.
 - 4. Модели решения функциональных и вычислительных задач.
 - 5. Алгоритмизация и программирование.
 - 6. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях.
 - 7. Кейс задания.

8 Образовательные технологии

Шифр	Наименование раздела,	Активные и интерактивные методы	Трудоемкость,
раздела,	темы дисциплины	и формы обучения	часы
темы			(кол-во часов по разделу (теме)
дисципли			отводимое на
ны			занятия в интерактивной форме)
P1	Информатика. Понятие	Работа в группах малого состава	4
	информации. Свойства		
	информации.		
P3	Программные средства	Проектный метод.	12
	реализации	Опережающая самостоятельная	
	информационных	работа.	
	процессов.		
P4	Локальные и глобальные	Игра типа «Брейн – ринг»	6
	сети ЭВМ.		
		Итого:	22
Интерактивных занятий от объема аудиторных занятий %			20,3%

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

9.1 Основная литература

- 1 Макарова, Н.В. Информатика [Текст]: учебник / Н.В. Макарова, В.Б. Волков. М., СПб: Питер, 2012. 573 с.: ил. (Для бакалавров).
- 2 Информатика. Базовый курс [Текст]: учеб. пособие / под ред. С.В. Симоновича. 2-е изд.. СПб.: Питер, 2014.- 639 с.: ил.- (Серия "Учебник для вузов").
- 3 Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов / Под ред. проф. Н.В.Макаровой . СПб.: Питер, 2013. 320с.:ил.

9.2 Дополнительная литература

- 1 Информатика [Электронный ресурс]: базовый курс / сост. авт Коллектив. 1электрон. опт. диск (CD-ROM).. М.: ММИЭИФП, 2003- (Университетская серия).
- 2 Информатика. Под ред. Макаровой Н.В. М.: «Финансы и статистика», 2002.
- 3 Информатика и информационные технологии [Текст]: учеб. пособие / под ред. Ю.Д. Романовой. 5-е изд., перераб. и доп.. -

- М.: Эксмо, 2011.- 687 с.: ил.- (Новое экономическое образование).
- 4 Соболь, Б.В. Информатика [Текст]: учебник / Б.В. Соболь [и др.]. Ростов н/Д.: Феникс, 2010.- 446 с.: ил.- (Высшее образование).
- 5 Истомин Е.П. Информатика и программирование Pascal и VBA: Учебное пособие. СПб.: Питер, 2010. 293с.
- 6 Turbo Pascal для студентов и школьников. Рапаков Г.Г. СПб: БХВ-Петербург, 2007. 349с.
- 7 Фризен И.Г. Офисное программирование.: Учебное пособие. М.: Издательско торговая корпорация «Дашков и К°», 2009. 244 с.
- 8 Калабухова, Г.В. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии [Текст]: учеб. пособие / Г.В. Калабухова, В.М. Титов. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013.- 335 с.: ил.- (Высшее образование).
- 9 Безручко, В.Т. Компьютерный практикум по курсу "" Информатика". Работа в Windows XP, Word 2003, Excel 2003, PowerPoint 2003? Outlook 2003, PROMT Family 7.0, Интернет [Текст]: учеб. пособие. 3-е изд., перераб. и доп.. М.: ИНФРА-М, 2009.- 367 с.: ил
- 10 Основные принципы и концепции программирования на языке VBA в Excel: Учебное пособие / С.И.Белоусова, И.А.Бессонова М.: Интернет Университет Информационных Технологий: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. 200с.:ил.,табл.
- 11 Информатика и ИКТ. Подготовка к ЕГЭ 2011. Типовые задачи / Под ред. Проф. Н.В.Макаровой. СПб.: Питер, 2011. 464с.: ил.
- 12 Защита деловой информации. Секреты безопасности: учебное пособие / Кузнецов А.А. М.: Экзамен, 2008. 255с.

9.3 Интернет-ресурсы

www. i-exam.ru

http://www.intuit.ru - Интернет-университет информационных технологий

http://www.compress.ru/ – Электронный журнал «КомпьютерПресс»;

http://www.cnews.ru/ - CNews/ Издание о высоких технологиях;

http://www.consultant.ru — Правовая справочно-поисковая система «КонсультантПлюс»;

<u>http://www.infosoc.iis.ru/</u> – Электронный журнал «Информационное общество»

http://htmlbook.ru – Для тех, кто делает сайты

www.yandex.ru — поисковая система
http://www.citforum.ru — аналитическая информация
www.wideoruroki.net
www.ipiran.ru
http://a-nomalia.narod.ru
http://daz.su
www.alleng.ru

10 Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Компьютерные классы, мультимедийный проектор, интерактивная доска, система NetScool.