	Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования города Москвы МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА ИМЕНИ Ю.А. СЕНКЕВИЧА	СМК МГИИТ МСЭД. 0.30.08.2016
		Лист 1 из 22

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **ИНФОРМАТИКА**

специальность


43.02.10 Туризм

43.02.11 Гостиничный сервис

факультет «Туристский сервис»

форма обучения очная цикл дисциплин профильные дисциплины

Всего учебных занятий	117 часов
в том числе:	
<i>аудиторных</i>	78 часов
из них:	
лекций	36 часа
практических	42 час
<i>самостоятельных</i>	39 часов
Форма промежуточной аттестации	
диф.зачет	2 семестр

	<p>Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования города Москвы МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА ИМЕНИ Ю.А. СЕНКЕВИЧА</p>	<p>СМК МГИИТ МСЭД. 0.30.08.2016</p>
		<p>Лист 2 из 22</p>

Рабочая программа составлена на основании ФГОС СПО и учебного плана МГИИТ имени Ю.А.Сенкевича на кафедре менеджмента и социально-экономических дисциплин факультета туризма и гостеприимства

Составитель рабочей учебной программы
доцент, доцент к.т.н. Н.К. Хореева

УТВЕРЖДЕНО на заседании кафедры менеджмента и социально-экономических дисциплин
Протокол заседания от «30»августа 2016г. № 1


Заведующий кафедрой С.К. Тарчоков

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета туристского сервиса Т.Г. Пахомова

Руководитель Центра менеджмента качества Е.А. Шкабура

Начальник методического отдела Е.В. Яковлева

	Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования города Москвы МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА ИМЕНИ Ю.А. СЕНКЕВИЧА	СМК МГИИТ МСЭД. 0.30.08.2016
		Лист 3 из 22

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью учебной дисциплины является формирование общих компетенций обучающихся, характеризующих этапы освоения образовательной программы, достижение учащимися уровня общей грамотности в области информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Задачи дисциплины:

- обеспечение базовой грамотности (знакомство учащихся с элементами теоретической информатики);
- развитие специфических форм мышления — алгоритмического и системного мышления;
- получение учащимися практических умений и навыков по работе на компьютере со средствами прикладного программного обеспечения общего назначения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ СПОО

Учебная дисциплина Информатика и ИКТ относится к математическому и к общему естественнонаучному циклу.


Содержательно она закладывает основы знаний для освоения дисциплины Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, а также успешного прохождения производственной практики.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Выписка из ФГОС СПОО

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса информатики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- 1) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- 2) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- 3) владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- 4) владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
- 5) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- 6) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная

	Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования города Москвы МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА ИМЕНИ Ю.А. СЕНКЕВИЧА	СМК МГИИТ МСЭД. 0.30.08.2016
		Лист 4 из 22

система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

7) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;

8) владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

9) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

10) сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.


В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- понятие информации, виды, измерение, представление в компьютере;
- общие принципы организации и работы компьютеров;
- основные режимы работы текстового процессора Word;
- способы и средства создания компьютерных презентаций Power Point;
- логические основы компьютера;
- основы программирования на языке Visual Basic;
- вычисления по формулам, основные функции при работе с табличным процессором Excel;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий.

уметь:

- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- переводить целые числа из десятичной системы счисления в другие системы и обратно;
- настраивать рабочую среду Windows 7;
- набирать и редактировать текст, выполнять основные операции над текстом в Word;
- уметь создать презентацию в сфере профессиональной деятельности с помощью Power Point;
- составлять таблицы истинности логических функций;
- пользоваться средой программирования Visual Basic;
- осуществлять отладку и тестирование программ;
- осуществлять расчеты, строить диаграммы с помощью табличного процессора Excel;

	Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования города Москвы МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА ИМЕНИ Ю.А. СЕНКЕВИЧА	СМК МГИИТ МСЭД. 0.30.08.2016
		Лист 5 из 22

- осуществлять поиск необходимой информации.
 - пользоваться современными средствами и оргтехникой.
- иметь практический опыт:*
- настройки рабочей среды Windows 7;
 - работы с текстовым процессором Word, выполнения основных операций над текстом;
 - поиска цифровых ресурсов для презентации;
 - работы с программой создания презентаций Power Point;
 - работы в среде программирования Visual Basic;
 - осуществления расчетов, построения диаграмм с помощью табличного процессора Excel;
 - поиска необходимой информации с помощью Интернет.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

5.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		1	2	
Аудиторные занятия (всего)	78	36	42	
в том числе:				
- лекции	36	16	20	
- практические и семинарские занятия	42	20	22	
Самостоятельная работа студентов - всего	39	18	21	
в том числе:				
- курсовая работа (проект)				
- подготовка сообщений, докладов, рефератов	10	10		
- решение ситуационных задач, контрольных заданий	10	4	6	
- подготовка к интерактивным занятиям, деловым играм	6	2	4	
- работа с литературой, источниками сети Интернет	13	2	11	
- другие виды СРС				
Общая трудоемкость 117 часов	117	54	63	
Вид промежуточной аттестации	экзамен			



5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

1 семестр.

№ п/п	Наименование темы	Содержание
Раздел 1. Информация, виды, измерение, представление в компьютере.		
1.1	Понятие информации.	Понятие информации, информационное общество. Предмет информатика. Меры информации: семантическая, прагматическая, синтаксическая (кибернетическая). Определение информации по Шеннону и Колмогорову. Энтропия как мера неопределенности сообщений. Единицы измерения количества информации. Скорость передачи информации. Причины использования двоичного кодирования.
1.2.	Кодирование информации. Хранение информации.	Кодирование текстовой информации. Кодировка символов по системе ASCII, Unicode. Кодирование графической информации. Составляющие цветного изображения. Разрешающая способность экрана компьютера. Кодирование, звуковой информации. Формирование объема памяти компьютера, необходимого для хранения файла.
1.3.	Системы счисления. Кодирование целых чисел.	Системы счисления. Развернутая форма записи числа в позиционной системе счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
1.4.	Представление чисел в компьютере.	Реализация целочисленных типов данных. Представление отрицательных чисел в дополнительном коде. Обратный код числа. Реализация вещественного типа данных. Представление чисел в форме с фиксированной и плавающей точкой. Основные арифметические операции в двоичной системе счисления.
Раздел 2. Общие принципы организации и работы компьютеров.		
2.1.	Устройство компьютера.	Обобщенная структурная схема ЭВМ. Машина, принципы Дж. Фон Неймана. Состав и назначение основных блоков персонального компьютера. Суперкомпьютеры, мейнфреймы, персональные компьютеры. Базовая аппаратная конфигурация. Основные блоки ЭВМ. Процессор. Оперативная память и КЭШ память. Материнские платы. Внешняя память. Видеосистема. Мультимедийные возможности компьютера.
2.2.	Операционная система.	Обзор программного обеспечения. Основные функции операционной системы. Настройка рабочей



		среды Windows 7. Открытое и свободное программное обеспечение. Открытые операционные системы.
Раздел 3. Работа с текстовым процессором.		
3.1.	Работа с текстом, таблицами и графикой.	Обзор текстовых процессоров. Средства работы с текстовыми документами. Работа с таблицами. Создание таблиц. Редактирование таблиц. Сортировка данных в таблицах. Работа с графикой. Создание графических объектов. Редактирование рисунков и графики. Сравнение программных средств OpenOffice и Microsoft Word
Раздел 4. Создание презентации средствами Power Point.		
4.1.	Создание слайда в режиме слайдов: ввод и редактирование текста, вставка графики, таблиц, диаграмм.	Работа с текстом в режиме структуры. Интерфейс. Режимы просмотра. Слайды, режимы просмотра, панели инструментов. Ввод и редактирование текста, вставка графиков, организационных диаграмм, таблиц, графических объектов в слайды. Смена шаблона. Смена цветовой схемы. Выбор фона. Изменение дизайна. Анимация текстовых и графических объектов. Создание кнопок и гиперссылок. Добавление номера слайда, даты и времени в нижний колонтитул слайда. Создание записей на слайдах во время презентации.
4.2.	Создание слайд-фильма.	Требования, предъявляемые к презентации. Этапы разработки презентации. Выбор темы и постановка проблемы. Разработка сценария. Форма представления информации. Режим сортировщика. Перестановка слайдов, дублирование, изменение дизайна. Настройка переходов слайдов. Режимы демонстрации.
Раздел 5. Логические основы компьютера.		
5.1.	Основные законы алгебры логики.	Основные понятия алгебры логики. Основные логические операции. Таблицы истинности. Основные законы алгебры логики.
5.2.	Логические основы устройства ЭВМ.	Триггер. Одноразрядный двоичный сумматор.

2 семестр.

№ п/п	Наименование темы	Содержание
Раздел 6. Табличный процессор Microsoft Excel.		
6.1	Основные объекты Excel.	Основные объекты Excel: книга, лист, диапазон (ячейка).
6.2.	Понятие формулы. Понятие относительного,	Понятие относительного, абсолютного и смешанного адреса. Адресация по пользовательским заголовкам строк и столбцов. Использование имени в формулах. Типы и



	абсолютного и смешанного адреса.	форматы данных. Ввод формул с использованием относительных и абсолютных адресов ячеек.
6.3.	Понятие функции.	Аргументы функции. Мастер функций. Функции суммирования и нахождения среднего значения.
6.4.	Построение диаграмм.	Виды диаграмм: круговая, столбчатая, график, линейная, областная. Использование Мастера диаграмм (легенда, подписи, сетка, таблица данных).
6.5.	Управление данными.	Фильтрация данных. Сортировка записей. Использование промежуточных итогов для анализа списка.
6.6.	Применение основных функций обработки информации.	Форматы функций. Логические функции ЕСЛИ, И, ИЛИ, ИСТИНА, ЛОЖЬ, НЕ.
Раздел 7. Алгоритмизация и программирование.		
7.1.	Алгоритмизация вычислительных процессов.	Графический метод описания алгоритмов. Виды вычислительных процессов. Вычислительный процесс линейной структуры, разветвляющейся структуры, циклической структуры.
7.2.	Язык Visual Basic. Основные понятия.	Интегрированная среда разработки. Элементы управления и их свойства. Этапы разработки программного продукта. Корректировка, копирование и запуск проекта.
7.3.	Основы создания программного кода.	Общая структура программного кода. Описание данных. Ввод данных. Вывод исходных данных. Обработка данных по условию задания. Вывод результата.
7.4.	Основные операции и стандартные функции.	Арифметические операции. Логические операции. Операции отношения. Математические функции. Символьные функции.
Раздел 8. Информационно-коммуникационные технологии.		
8.1.	Виды современных информационных технологий.	Цель, этапы развития информационных технологий. Виды современных информационных технологий
8.2.	Программы семейства Microsoft Office	Состав Microsoft Office. Программы семейства Microsoft Office.



5.2. Распределение часов по темам и видам занятий.

6.

№ п.п.	наименование разделов и тем	лекции	практические и семинарские занятия	из них:		самостоятельная работа студентов	ВСЕГО часов по теме
				интерактивные занятия	контрольные работы, зачеты		
	1 семестр						
1	Раздел 1. Информация, виды, измерение, представление в компьютере.						
1.1	Предмет "Информатика". Понятие информации. Меры информации.	2					2
1.2	Кодирование и хранение информации	2					2
1.3	Системы счисления	2	2	2		2	6
1.4	Представление информации в компьютере.	2					2
2	Раздел 2. Общие принципы организации и работы компьютеров.						
2.1	Устройство компьютера.	2				2	4
2.2	Операционная система.	2				2	4
3	Раздел 3. Работа с текстовым процессором.						
3.1	Работа с текстом, таблицами и графикой.		8		2	6	16
4	Раздел 4. Создание презентации средствами Power Point.						
4.1	Создание слайда в режиме слайдов: ввод и редактирование текста, вставка графики, таблиц, диаграмм.		10		2	6	18
5	Раздел 5. Логические основы компьютера.						
5.1	Основные законы алгебры логики.	2					2
5.2	Логические основы устройства ЭВМ.	2					2



	Трудоемкость 1 семестр	16	20	2	4	18	54
	2 семестр						
6	Раздел 6. Табличный процессор Microsoft Excel.						
6.1	Основные объекты Excel.		2				2
6.2	Понятие формулы. Понятие относительного, абсолютного и смешанного адреса.		2				2
6.3	Понятие функции.		2				2
6.4	Построение диаграмм.		2				2
6.5	Управление данными.		2	2		4	8
6.6	Применение основных функций обработки информации.		2		2	4	8
7	Раздел 7. Алгоритмизация и программирование.						
7.1	Алгоритмизация вычислительных процессов.	4	2			4	10
7.2	Язык Visual Basic. Основные понятия.	4					4
7.3	Основы создания программного кода.	4	2			4	10
7.4	Основные операции и стандартные функции.		2	2	2		6
	Раздел 8. Информационно-коммуникационные технологии.						
8.1	Виды современных информационных технологий.	4				5	9
8.2	Программы семейства Microsoft Office	4					4
	Трудоемкость 2 семестр	20	22	4	4	21	63



7.

8. ИНТЕРАКТИВНЫЕ ЗАНЯТИЯ

Тема занятия	интерактивного занятия	Объем (час)	Форма проведения	Используемые методики, педагогические технологии
Определение скорости передачи закодированной текстовой и графической информации.		2	Расчетная работа	Совместная выработка алгоритма
Создание презентации.		2	Доклад	Диалог Активное слушание
Управление данными. Фильтрация, сортировка записей.		2	Учебная дискуссия	Работа в малых группах
Основы создания программного кода.		2	Расчетная работа	Совместная выработка алгоритма

Работа «*Определение скорости передачи закодированной текстовой и графической информации*» предусматривает решение задачи по заранее определенной методике по модулю, обсуждается алгоритм со студентами. Производится анализ ошибок и их устранение. Работа проводится в виде расчетной работы.

«*Создание презентации*». Презентация создаётся каждым студентом по теме, выданной преподавателем. Защита работы происходит в компьютерном классе в виде видеоконференции с последующим обсуждением результатов.

Работа «*Управление данными. Фильтрация, сортировка записей*» предусматривает коллективное определение полей и условий для фильтрации. Работа проводится в виде учебной дискуссии с коллективным обсуждением.

Работа «*Основы создания программного кода*» предусматривает решение задачи по заранее определенной методике по модулю, обсуждается алгоритм со студентами. Производится анализ ошибок и их устранение. Работа проводится в виде расчетной работы.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрена.

7.2. Темы рефератов

Не предусмотрены

7.3. Контрольные работы, практикумы.



В каждом семестре проводится по две контрольные работы: после изучения разделов 1.1 -1.4 и после изучения разделов 5.1 - 5.2 в первом семестре, а также после изучения разделов 6.1 - 6.6 и после изучения разделов 7.1 - 7.3 во втором семестре. Критерии оценки контрольных работ представлены ниже.

Контрольная работа № 1 *Кодирование информации. Системы счисления* проводится в письменной форме – ответ на теоретический вопрос и решение задач. Типовые задачи:

1. Понятие информации. Отличие информации от информатики.
2. Информационный файл содержит текст и рисунок. Текст состоит из 768 строк по 64 символа в строке. Кодировка символов по системе Unicode. Рисунок состоит из 128×256 многоцветных точек, с глубиной цвета 24 бит. С какой скоростью работает модем, если время передачи 100 таких файлов составило 5 сек.? Результат округлить до целого числа.
3. А) Переведите целое число из 2 системы счисления в 10 систему счисления. **1110000**

Переведите целое число из 8 системы счисления в 10 систему счисления.
372

Переведите целое число из 16 системы счисления в 10 систему счисления.
15E

Б) Переведите целое число из десятичной системы счисления в 2, 8, 16 системы счисления. **401₁₀**

В) Сколько разрядов будет в 2 числе, если его записать в 16 системе счисления.

1000101011₂	
-------------------------------	--

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если правильно решено все четыре задания и дан ответ на теоретический вопрос;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если правильно решено три задания и дан ответ на теоретический вопрос;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если правильно решено не менее двух заданий;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если решено менее двух заданий и не дан ответ на теоретический вопрос.

Контрольная работа № 2 *Кодирование информации. Основные законы алгебры логики* проводится в письменной форме – решение задач. Типовые задачи:

1.



Задание 1

A	B	F
0	0	?
0	1	?
1	0	?
1	1	?

- При каких значениях числа X логическое выражение $\text{not}((X > 8) \text{ or } (X < -3))$ примет значение «истина»?
- Приведите условное обозначение схемы И, составьте таблицу истинности.
- Даны простые высказывания:
 $A = (5 < 3)$, $B = (2 = 3)$ и $C = (4 < 2)$.
 Определите истинность составного высказывания:
 $(A \text{ and } B) \text{ or } (A \text{ or } C) \text{ and } (A \text{ and } B)$.
- Найдите значения логических выражений:
 - $((1 \text{ and not } 1) \text{ or } 0) \text{ and } (0 \text{ or not } 1)$
 - $1 \text{ and } (1 \text{ and } 1) \text{ and not } 1$

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если правильно решено все пять заданий;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если правильно решено четыре задания;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если правильно решено не менее двух заданий;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если решено менее двух заданий.

Контрольная работа № 3 *Применение основных функций обработки информации в Excel* проводится в форме решение задач с использованием табличного процессора Excel. Образец задачи: Вставить колонтитул с фамилией и группой. Составить таблицу из 15 строк:

№	Фамилия менеджера	Турфирма	Страна	Отель	Кол. человек	Стоимость
1	Иванов	Тез Тур	Греция	Glaros	2	50 000,00р.
2	Петров	Мостревел	Испания	Fenix	3	70 000,00р.
3	Сидоров	Корал Тревел	Турция	Radovas	4	82 000,00р.
4	Новиков	Пегас Туристик	Турция	Dalfinia	3	74 000,00р.
5	Петров	Мостревел	Греция	Rassandra	2	53 000,00р.
...						



15						
----	--	--	--	--	--	--

1. Выполнить фильтрацию данных:
 - по турфирме;
 - по стране;
 - по отелю (предварительно используя условное форматирование).
2. Добавить столбец **Скидка** и определить размер скидки: если стоимость путевки >90 000р., то скидка 10,8% от стоимости путевки, если стоимость путевки >40 000р. но не >90 000р., то скидка 5,2%, иначе скидка 3,1%
3. Определить минимальную стоимость путевки по каждой стране, используя функцию МИН().
4. Определить максимальную скидку по каждой стране, используя функцию МАКС().
5. Определить стоимость путевки в Евро, используя поименованную ячейку КУРС.
6. Построить диаграммы по таблице
7. Создать отчет в приложении Word, указав: Фамилию студента; Вид исходной таблицы; Виды созданных таблиц; Режим Показать формулы; Назначение использованных функций; Описание всех параметров функций; Диаграммы.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если правильно решены 6 заданий и создан отчет;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если решены 5 заданий, но имеются некоторые неточности в формулах или графиках;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если решено 3 задания;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не решено ни одно из заданий.

Контрольный срез № 4 *Создание интерфейса и программного кода в Visual Basic* проводится в форме решение задач с использованием среды программирования VISUAL BASIC. Образец задачи: В среде VB написать программу вычисления значений функции двух переменных:

$$Q = \frac{2^x + 5y - 3}{y(x^2 - 1)}$$

Ориентировочный вид окна программы приведен на рисунке



Отчет в Word должен содержать:

фамилия, группа, задание №

1. Копия экрана после формирования графического интерфейса пользователя (форма).

2. Копия экрана с программой для всех кнопок (например, Вычислить, Очистить)

В поле набора программного кода создать структуру программы:

- ‘ описание данных
- ‘ ввод данных
- ‘ вывод данных на экран
- ‘ обработка данных
- ‘ вывод результата

3. Копия экрана с результатом работы программы.

4. Процесс программирования

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если правильно построен программный код;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если имелись синтаксические ошибки при составлении программного кода ;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если имелись синтаксические ошибки при составлении программного код;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если программный код не представлен.

7.4. Подготовка к практическим занятиям

Практическое занятие 1. Тема: Информация, виды, измерение, представление в компьютере.

Форма проведения практического занятия: Решение практических задач в процессе совместной деятельности с преподавателем.



Краткое содержание (цель) занятия: дать представление об видах, измерении информации, системах счисления, научить определять энтропию и количество информации, скорость передачи закодированной текстовой и графической информации, переводить числа из одной системы счисления в другую.

1. Решение задач по расчёту энтропии и количества информации по Шеннону
2. Определение скорости передачи закодированной текстовой и графической информации.
3. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.

Предварительная подготовка студентов: Перед практическим занятием студенты должны самостоятельно подготовиться по вопросам, выносимым на занятие по лекциям, учебникам и учебным пособиям, а также по другим, доступным им источникам (включая ИНТЕРНЕТ) и быть готовыми к участию в семинаре.

Рекомендуемая литература и источники:

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
2. Казакова И. Е. Информационное общество и информационная безопасность. МГИИТ, 2011.
3. Интернет-Университет Информационных Технологий. <http://www.intuit.ru/>

Практическое занятие 2. Тема: Общие принципы организации и работы компьютеров.

Форма проведения: Практическая работа на компьютере.

Краткое содержание (цель) занятия: научить настраивать рабочую среду Windows 7, дать представление о программном обеспечении.

1. Настройка рабочей среды Windows 7.
2. Обзор программного обеспечения.
3. Основные функции операционной системы.
4. Настройка рабочей среды Windows 7.
5. Открытое и свободное программное обеспечение. Открытые операционные системы.

Предварительная подготовка студентов: Перед семинаром студенты должны самостоятельно подготовиться по вопросам, выносимым на занятие по лекциям, учебникам и учебным пособиям, а также по другим, доступным им источникам (включая ИНТЕРНЕТ) и быть готовыми к участию в семинаре.

Рекомендуемая литература и источники:

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
2. Интернет-Университет Информационных Технологий. <http://www.intuit.ru/>

Практическое занятие 3. Тема: Работа с текстовым процессором.

Форма проведения: Практическая работа на компьютере.

Краткое содержание (цель) занятия: дать навыки работы с текстом таблицей и графикой в Word, научить создавать автоматическое оглавление, формы и осуществлять слияние данных.

1. Подготовка рекламного проспекта. (Работа с текстом и графикой).
2. Подготовка таблицы.
3. Создание автоматического оглавления.



4. Создание анкеты гостя гостиницы. Создание ответов в виде текста, в виде логического выражения, в виде раскрывающегося списка. Защита форм.

5. Слияние данных. Создание основного документа для рассылки. Создание списка адресатов. Панель инструментов «Слияние».

Предварительная подготовка студентов: Перед семинаром студенты должны самостоятельно подготовиться по вопросам, выносимым на занятие по лекциям, учебникам и учебным пособиям, а также по другим, доступным им источникам (включая ИНТЕРНЕТ) и быть готовыми к участию в семинаре.

Рекомендуемая литература и источники:

1. «Практикум по информатике» (Учебное пособие для вузов + CD / ред. Макарова Н.В, СПб, Питер, 2013)

Практическое занятие 4. Тема: *Создание презентации средствами Power Point.*

Форма проведения: Занятие проводится в форме создания и защиты презентации студентами своих творческих работ по темам.

Краткое содержание (цель) занятия: научить разрабатывать презентацию в соответствии с требованиями, развить умение самостоятельного поиска информации, умение и навыки публичного выступления.

1. Создание презентации по индивидуальным темам.
2. Защита презентации. Демонстрация возможных переходов.

Предварительная подготовка студентов: Перед семинаром студенты должны самостоятельно подобрать из доступных им источников (включая Интернет) материал по презентации.

Рекомендуемая литература и источники:

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

2. Интернет-Университет Информационных Технологий. <http://www.intuit.ru/>
3. «Практикум по информатике» (Учебное пособие для вузов + CD / ред. Макарова Н.В, СПб, Питер, 2013).

Практическое занятие 5. Тема: *Логические основы компьютера.*

Форма проведения семинара: Решение практических задач в процессе совместной деятельности с преподавателем.

Краткое содержание (цель) занятия: научить применять основные законы алгебры логики.

1. Решение логических задач.
2. Основные понятия алгебры логики
3. Основные логические операции.
4. Таблицы истинности.
5. Основные законы алгебры логики.
6. Триггер. Одноразрядный двоичный сумматор.

Предварительная подготовка студентов: Перед семинаром студенты должны самостоятельно подготовиться по вопросам, выносимым на занятие по лекциям, учебникам и учебным пособиям, а также по другим, доступным им источникам (включая ИНТЕРНЕТ) и быть готовыми к участию в семинаре.

Рекомендуемая литература и источники:



4. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

1. «Информатика» (Учебник для студентов вузов/ Макарова Н.В., Волков В.Б., СПб, Питер, 2013).

2. Интернет-Университет Информационных Технологий. <http://www.intuit.ru/>

Практическое занятие 6. Тема: Табличный процессор Microsoft Excel.

Форма проведения: Решение практических задач в процессе совместной деятельности с преподавателем. Практическая работа на компьютере.

Краткое содержание (цель) занятия: Научить работать с формулами и функциями в Excel, строить диаграммы, осуществлять фильтрацию и сортировку, работать со списками.

1. Ввод формул с использованием относительных и абсолютных адресов ячеек.
2. Построение диаграмм.
3. Вычисления с применением логических функций.
4. Фильтрация, сортировка записей.
5. Использование промежуточных итогов для анализа списка.

Предварительная подготовка студентов: Перед семинаром студенты должны самостоятельно подготовиться по вопросам, выносимым на занятие по лекциям, учебникам и учебным пособиям, а также по другим, доступным им источникам (включая ИНТЕРНЕТ) и быть готовыми к участию в семинаре.

Рекомендуемая литература и источники:

5. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

1. Дараган С.В., Хореева Н.К. Электронные таблицы Excel. От простых вычислений к анализу данных. Учебно-методическое пособие. – М.: МГИИТ им. Ю.А. Сенкевича, 2013. - 120 с.

2. «Информатика» (Учебник для студентов вузов/ Макарова Н.В., Волков В.Б., СПб, Питер, 2013).

Практическое занятие 7. Тема: Алгоритмизация и программирование.

Форма проведения: Решение практических задач в процессе совместной деятельности с преподавателем. Практическая работа на компьютере.

Краткое содержание (цель) занятия: дать навыки составления алгоритмов, разработки графического интерфейса пользователя, создания программного кода.

Составление алгоритмов линейной, разветвляющейся структуры, циклической структуры.

1. Разработка графического интерфейса пользователя. Элементы управления и их свойства.
2. Создание программного кода. Управляющие конструкции: If ... Then и If ... Then ... Else. Конструкция For ... Next. Стандартные функции.

Предварительная подготовка студентов: Перед семинаром студенты должны самостоятельно подготовиться по вопросам, выносимым на занятие по лекциям, учебникам и учебным пособиям, а также по другим, доступным им источникам (включая ИНТЕРНЕТ) и быть готовыми к участию в семинаре.



Рекомендуемая литература и источники:

1. Батищев П.С. Электронный учебник по Visual Basic 6.0.
<http://psbatishev.narod.ru/vb/v000.htm>

2. Электронный самоучитель по Visual Basic. <http://vbzero.narod.ru/>

Практическое занятие 8. Тема: Информационно-коммуникационные технологии.

Форма проведения: Практическая работа на компьютере.

Краткое содержание (цель) занятия: познакомиться с программы семейства Microsoft Office.

1. Цель, этапы развития информационных технологий. Виды современных информационных технологий.

2. Программы семейства Microsoft Office.

Предварительная подготовка студентов: Перед семинаром студенты должны самостоятельно подготовиться по вопросам, выносимым на занятие по лекциям, учебникам и учебным пособиям, а также по другим, доступным им источникам (включая ИНТЕРНЕТ) и быть готовыми к участию в семинаре.

Рекомендуемая литература и источники:

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

2. «Информатика» (Учебник для студентов вузов/ Макарова Н.В., Волков В.Б., СПб, Питер, 2013).

8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) нормативно-правовые акты

1. ФГОС СПО по специальности 100114 Организация обслуживания в общественном питании утвержден приказом Минобрнауки России от 30.04.2010 № 330.

б) основная литература

2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

б) дополнительная литература:

3. «Информатика. Базовый курс: / Симонович С. В. и др. – СПб.: Питер, 2011. Учебник для вузов. 3-е изд. – 640 с.

Информационные технологии» (Учебное пособие для средних специальных учебных заведений/ Синатров С.В., ИТК «Дашков и К°», 2013)

4. «Информатика» (Учебник для студентов вузов/ Макарова Н.В., Волков В.Б., СПб, Питер, 2013).
5. «Информатика. Базовый курс» (Учебник для вузов/ Акулов О.А., ОМЕГА-L, 2013)
6. «Практикум по информатике» (Учебное пособие для вузов + CD / ред. Макарова Н.В, СПб, Питер, 2013).
7. «Администрирование в Windows 7». (Практическое руководство/ Матвеев М.Д., Прокди Р.Г., СПб, Наука и техника, 2013)

в) интернет-ресурсы, информационно-справочные и поисковые системы:



8. Интернет-Университет Информационных Технологий. <http://www.intuit.ru/>
9. Батищев П.С. Электронный учебник по Visual Basic 6.0. <http://psbatishev.narod.ru/vb/v000.htm>
10. Электронный самоучитель по Visual Basic. <http://vbzero.narod.ru/> 18.02.2015
д) **методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**
11. Казакова И. Е. Информационное общество и информационная безопасность. МГИИТ, 2011.
12. Дараган С.В., Хореева Н.К. Электронные таблицы Excel. От простых вычислений к анализу данных. Учебно-методическое пособие. – М.: МГИИТ им. Ю.А. Сенкевича, 2013. - 120 с.
13. Дараган С.В., Казакова И.Е. Автоматизация передачи и обработки информации. Учебное пособие. – М., МАТГР, 2005 г., 148 с.

8.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины

а) перечень оборудования (*лаборатории или специализированного кабинета*):
Тренинговые, учебные кабинеты, мебель и оборудование

Учебный процесс кафедры ИТМ проводит на базе пяти компьютерных классов – ауд. 404, 407, 408, 412, 413.

В классах установлены современные компьютеры с параметрами:

- процессор CoreI3 2.93 GHz, 2 ядра,
- оперативная память 2 Gb,
- жесткий диск 300 Gb.

В каждом классе компьютеры объединены в рабочие группы или домены, что позволяет выполнять администрирование. Общими ресурсами являются многофункциональные устройства HPColorLaserJetCM 2320 MFP (принтер, сканер, факс), подключенные к преподавательским компьютерам.

Во всех классах установлены интерактивные доски.

Компьютеры всех классов объединены в локальную сеть, благодаря чему возможно оперативное перемещение информации между классами. Сеть подключена к интернету по выделенному каналу.

На компьютерах установлено системное, офисное, прикладное и специальное программное обеспечение (ПО).

Системное ПО:

- На сетевом сервере установлена операционная система Linux, обеспечивающая работу компьютерной сети, выход в интернет и защиту от несанкционированного доступа.
- На преподавательских и студенческих компьютерах установлены операционные системы Microsoft Windows 7 и Windows XP.
- На всех компьютерах установлена программа Антивирус Касперского 6.0.

б) учебно-методические материалы, средства обучения (*наглядные пособия, CD, географические карты, комплекты контрольно-оценочных средств*): комплекты вариантов практических, самостоятельных, контрольных работ;

в) перечень информационных технологий (*в том числе программное обеспечение, информационно-справочные и поисковые системы*)



- ОС Windows 7;
 - Microsoft Office 2007, 2010;
- Прикладное программное обеспечение:
- Браузеры Mozilla Firefox и Opera;
 - Gimp 2.6.10;
 - Microsoft Visual Basic 6.0;
 - Microsoft Access 2007, 2010.

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

9.1. Примерные вопросы к зачету

1. Основные объекты Excel: книга, лист, диапазон (ячейка).
2. Понятие относительного, абсолютного и смешанного адреса. Адресация по пользовательским заголовкам строк и столбцов. Использование имени в формулах. Типы и форматы данных. Ввод формул с использованием относительных и абсолютных адресов ячеек.
3. Аргументы функции. Мастер функций. Функции суммирования и нахождения среднего значения.
4. Виды диаграмм: круговая, столбчатая, график, линейная, областная. Использование Мастера диаграмм (легенда, подписи, сетка, таблица данных).
5. Фильтрация данных. Сортировка записей. Использование промежуточных итогов для анализа списка.
6. Форматы функций. Логические функции ЕСЛИ, И, ИЛИ, ИСТИНА, ЛОЖЬ, НЕ.
7. Графический метод описания алгоритмов. Виды вычислительных процессов. Вычислительный процесс линейной структуры, разветвляющейся структуры, циклической структуры.
8. Интегрированная среда разработки. Элементы управления и их свойства. Этапы разработки программного продукта. Корректировка, копирование и запуск проекта.
9. Общая структура программного кода. Описание данных. Ввод данных. Вывод исходных данных. Обработка данных по условию задания. Вывод результата.
10. Арифметические операции. Логические операции. Операции отношения. Математические функции. Символьные функции.
11. Цель, этапы развития информационных технологий. Виды современных информационных технологий
12. Состав Microsoft Office. Программы семейства Microsoft Office.

9.2. Критерии оценки уровня освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения семинарских, практических интерактивных занятий, контрольных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог



Государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования города Москвы
**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА ИМЕНИ Ю.А. СЕНКЕВИЧА**

СМК МГИИТ

Лист 22 из 22

90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70-79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно