ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Декан Факультета фундаментальных и гуманитарных дисциплин доц. А.Б. Маховиков	Проректор по образовательной деятельности доц. Д.Г. Петраков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

Подготовительное отделение для иностранных граждан

Профиль экономический

Форма обучения: очная

Составитель: к.т.н., доц. Т.Р. Косовцева

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 47e38b7113a5d6b0a443e0e26dc4cf4c84fd37ac
Владелец: Пашкевич Наталья Владимировна
Действителен: с 04.10.2021 до 04.01.2023

Санкт-Петербург

Рабочая программа дисциплины «Информатика» разработана на основании учебного плана по подготовительному отделению для иностранных граждан, профиль «экономический».

Составитель _____ к.т.н., доц. Косовцева Т.Р.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ***Информатики и компьютерных технологий*** от 28 апреля 2022 г., протокол №8

Заведующий кафедрой _____ к.т.н., доц. Маховиков А.Б.

Рабочая программа согласована:

Начальник отдела лицензирования, аккредитации и контроля качества образования _____ к.пед.н., доц. Дубровская Ю.А.

Начальник отдела образовательных программ и стандартов _____ к.ф.-м.н., доц. Глазков В.В.

1.ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Информатика» на подготовительном отделении для иностранных граждан является углубление и систематизация знаний по информатике, подготовка обучающихся, изначально не владеющих русским языком на достаточном уровне, к дальнейшему получению высшего образования в учебных заведениях Российской Федерации по экономическим направлениям подготовки (специальностям), а также к успешному прохождению вступительных испытаний по данной дисциплине.

На занятиях предусмотрено повторение школьной программы по информатике: изучение специальной терминологии на русском языке, формирование необходимого минимума теоретических знаний в области информационных технологий, выработка практических навыков применения теоретических знаний для решения прикладных задач при работе на персональном компьютере – и текущий контроль знаний по всем разделам дисциплины.

Большое внимание уделяется адаптации иностранных обучающихся к российской системе образования. Обучение осуществляется по очной форме в малочисленных группах, сформированных в соответствии с первичным уровнем владения слушателями русским языком. Занятия проводятся высококвалифицированными преподавателями кафедры информатики и компьютерных технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ДОП

Дисциплина «Информатика» относится к дополнительной общеобразовательной программе, обеспечивающей подготовку иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке, и изучается в 1 и 2 семестрах.

Предшествующий уровень квалификации – среднее общее/среднее профессиональное образование, подтверждаемое сертификатом/документом о соответствующем уровне образования, полученном в стране проживания.

Дисциплина «Информатика» является основополагающей для дальнейшего освоения основных профессиональных образовательных программ высшего образования в российских высших учебных заведениях.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате изучения дисциплины «Информатика» слушатель должен:

знать:

объект, предмет информатики; определения (описания) базисных понятий информатики, значимых для профессионального образования; название и функциональное назначение основных устройств и периферии компьютера; принципы хранения информации в компьютере, понятия кодирования и декодирования информации; виды систем счисления; правила техники безопасности при работе на компьютере; операционные системы; структуру файловой системы хранения информации; типы файлов; приемы ввода информации с клавиатуры; основные виды программного обеспечения и их назначение; основные объекты в текстовом редакторе и приемы их обработки; основные объекты в графическом редакторе и приемы их обработки; основные объекты в электронных таблицах, приемы их обработки; основные типы алгоритмов, этапы решения вычислительных и функциональных задач с помощью компьютера; элементы методов алгоритмизации, необходимые для решения простейших задач обработки информации: элементы языка программирования (программа и ее структура, переменная, функция, основные операторы); элементы методов программирования, необходимые для решения простейших задач;

уметь:

характеризовать информатику как науку; использовать терминологию и символику информатики; формулировать определения (описания) изученных базисных понятий информатики; пояснять функциональное назначение основных устройств и периферии

компьютера; ориентироваться в основных операционных системах и файловой системе хранения информации; оперировать на элементарном уровне с файлами и каталогами операционной среды; пользоваться клавиатурой компьютера; ориентироваться в основных видах программного обеспечения (текстовый редактор, графический редактор, электронные таблицы, презентации и т.п.); использовать текстовый редактор, простой графический редактор, электронные таблицы; решать задачи обработки информации интегративного характера; составлять информационную модель и алгоритм решения задачи; взаимодействовать с компьютером на уровне, необходимом для решения простейших задач обработки информации; программировать простейшие вычислительные задачи в интегрированной среде языка высокого уровня.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 208 ак. ч.

Вид учебной работы	Всего ак. ч.	Ак. ч. по семестрам	
		1	2
Аудиторная работа, в том числе:	**54**	**16**	**38**
Практические занятия (ПЗ)	54	16	38
Самостоятельная работа обучающихся (СРО), в том числе:	**148**	**32**	**116**
Подготовка к практическим занятиям	73	19	54
Аналитический информационный поиск	40	10	30
Подготовка к зачету, экзамену	35	3	32
Промежуточная/итоговая аттестация – зачет (З), экзамен (Э)	**6**	**2 (З)**	**4 (Э)**
Общая трудоемкость дисциплины (ак. ч.)	**208**	**50**	**158**

4.2. Содержание дисциплины

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

4.2.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Наименование разделов	Виды занятий		
	Всего ак. ч.	Практические занятия	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 1 «Понятие об информационно-коммуникационных технологиях. Технические средства компьютерных систем. Системное программное обеспечение»	22	2	20
Раздел 2 «Прикладное программное обеспечение»	140	40	100
Раздел 3 «Инструментальное программное обеспечение. Основы программирования на VBA»	40	12	28
Итого:	**202**	**54**	**148**

4.2.2. Практические занятия

№ п/п	Разделы	Тематика практических занятий	Трудоемкость в ак. ч.
1	Раздел 1	Составные части компьютера.	2
2	Раздел 2	MS Word. Форматирование документа.	2
		MS Word. Добавление формул в документ.	2
		MS Word. Добавление таблиц в документ.	2
		MS Word. Создание рисунков средствами редактора.	2
		MS Word. Создание стилей и их редактирование, вставка поля оглавления в документ.	2
3	Раздел 2	MS Power Point. Разработка компьютерной презентации. Настройка анимации.	2
		MS Power Point. Создание интерактивных презентаций.	2
		Итого за 1 семестр:	**16**
4	Раздел 2	MS Excel. Форматирование таблиц. Простые расчеты. Виды ссылок.	4
		MS Excel. Создание диаграмм на основе таблиц.	2
		MS Excel. Вычисления по формулам с использованием встроенных математических функций.	4
		MS Excel. Использование логических функций.	4
		MS Excel. Табулирование функций и построение графиков.	2
		MS Excel. Использование массивов и табличных формул.	2
5	Раздел 2	Пакеты компьютерной математики. Вычисления по формулам с использованием встроенных математических функций.	2
		Пакеты компьютерной математики. Вычисления по формулам с использованием встроенных логических функций.	2
		Пакеты компьютерной математики. Построение графиков функций.	2
		Пакеты компьютерной математики. Операции над матрицами.	2
6	Раздел 3	Microsoft Visual Basic for Applications (VBA). Создание форм.	2
		Microsoft Visual Basic for Applications (VBA). Программирование линейного вычислительного процесса.	2
		Microsoft Visual Basic for Applications (VBA). Разветвляющийся вычислительный процесс. Оператор IF.	2
		Microsoft Visual Basic for Applications (VBA). Циклический вычислительный процесс.	2
		Microsoft Visual Basic for Applications (VBA). Создание интерактивных приложений.	4
		Итого за 2 семестр:	**38**
		Итого:	**54**

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе обучения применяются:

Практические занятия. Цель практических занятий – совершенствовать умения и навыки решения практических задач.

Главным содержанием этого вида учебных занятий является работа каждого обучающегося по закреплению полученных знаний и формированию практических умений.

Консультация (накануне зачета/экзамена) является одной из форм руководства учебной работой обучающихся и оказания им помощи в самостоятельном изучении материала дисциплины, в ликвидации имеющихся пробелов в знаниях, задолженностей по текущим занятиям.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубление и закрепление знаний, полученных на практических занятиях, выработку навыков самостоятельного активного приобретения новых, дополнительных знаний, подготовку к предстоящим учебным занятиям и промежуточному контролю.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ/ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Оценочные средства для самостоятельной работы и текущего контроля успеваемости

Раздел 1. Понятие об информационно-коммуникационных технологиях. Технические средства компьютерных систем. Системное программное обеспечение.

1. Устройство персонального компьютера.
2. Классификация программного обеспечения.
3. Понятие операционной системы.
4. Единицы измерения информации.
5. Системы счисления.

Раздел 2. Прикладное программное обеспечение.

1. Перечислите параметры абзаца в MS Word.
2. Поясните типы адресации в MS Excel.
3. Как вставить видео в MS Power Point?
4. Что такое индексация массивов в SMath Studio?
5. Перечислите типы графиков в MS Excel.

Раздел 3. Инструментальное программное обеспечение. Основы программирования на VBA.

1. Понятие алгоритма.
2. Основные алгоритмические конструкции.
3. Технологии программирования.
4. Характеристика основных языков программирования.
5. Особенности среды программирования VBA.

6.2. Оценочные средства для проведения промежуточной/итоговой аттестации (зачета/экзамена)

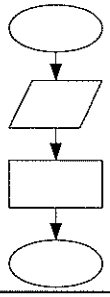
6.2.1. Примерный перечень вопросов/заданий к зачету/экзамену (по дисциплине):

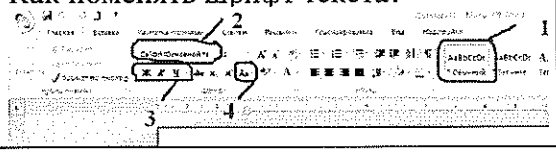
1. Понятие «информация». Различные подходы к определению информации.
2. Стандартные единицы измерения информации в вычислительной технике.
3. Виды систем счисления.
4. Характеристика поколений ЭВМ.
5. Основные модули ЭВМ.
6. Программное обеспечение. Виды программного обеспечения.
7. Операционная система (ОС). ОС Windows. Стандартные приложения ОС Windows.
8. Текстовые редакторы. Программа MS Word. Назначение, приёмы работы.
9. Программа MS Power Point. Назначение, приёмы работы.
10. Электронные таблицы. Табличные процессоры. Программа MS Excel.
11. Адресация ячеек в MS Excel.
12. Автозаполнение ячеек в MS Excel.
13. Вычисления по формулам в Excel.
14. Встроенные функции MS Excel.
15. Логические функции Excel.

16. Основные типы диаграмм в Excel, их применение.
17. Операции с матрицами в Excel. Правила ввода матричных функций.
18. Назначение и возможности математических пакетов.
19. Запись переменных в математических пакетах. Встроенные функции.
20. Условный оператор в математических пакетах.
21. Графические возможности математических пакетов.
22. Операции с матрицами в математических пакетах.
23. Понятие алгоритма.
24. Способы записи алгоритмов. Обозначение команд в блок-схемах.
25. Язык программирования. Виды языков программирования.
26. Среда программирования VBA. Объекты VBA.
27. Способы ввода-вывода данных в среде VBA.
28. Встроенные математические функции VBA. Правила записи формул.
29. Разветвляющийся вычислительный процесс. Блок-схема разветвляющего алгоритма.
30. Циклический вычислительный процесс. Разновидности циклов.
31. Разработка пользовательской формы в среде VBA. Основные элементы управления.

6.2.2. Примерные тестовые задания к зачету/экзамену

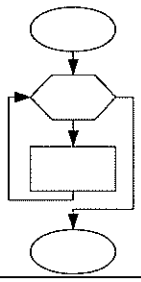
Вариант 1

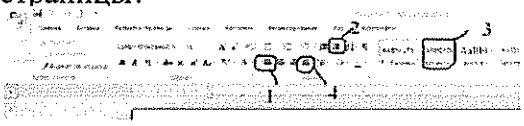
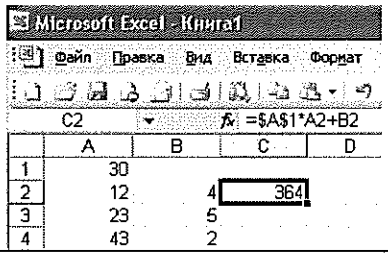
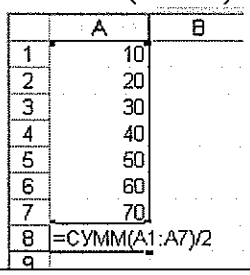
№	Вопрос	Варианты ответа
1.	Информация в формализованном виде, предназначенная для ее обработки с помощью компьютеров, – это…	1 сигнал 2 данные 3 сообщение 4 алгоритм
2.	Укажите тип алгоритма, отображаемого на блок-схеме: 	1 линейный 2 разветвляющийся 3 ромбовидный 4 циклический
3.	Какое из стандартных приложений Microsoft Windows предназначено для создания точечных рисунков?	1 таблица символов 2 Блокнот 3 Paint 4 калькулятор
4.	Какая из программ **не** является стандартным приложением Microsoft Windows?	1 WordPad 2 Блокнот 3 Paint 4 Microsoft Power Point
5.	Маркированный список в документе Microsoft Word устанавливает...	1 маркировку предложений в выделенных абзацах выбранным символом 2 маркировку слов в выделенных абзацах выбранным символом 3 маркировку выделенных абзацев выбранным символом 4 размещение выбранного символа в правом верхнем углу каждой страницы
6.	При книжной ориентации страницы в документе Microsoft Word…	1 ширина страницы больше высоты 2 левое поле страницы больше правого

№	Вопрос	Варианты ответа
		3 правое поле страницы больше левого 4 высота страницы больше ширины
7.	Как поменять шрифт текста?  	1 2 3 4
8.	В электронной таблице выделен диапазон ячеек C2:D3. Сколько ячеек входит в этот диапазон?	1 2 2 4 3 6 4 8
9.	Абсолютной ссылкой на ячейку в Microsoft Excel является запись:	1 A1 2 1A 3 $A$1 4 $A1
10.	Чему будет равно значение ячейки C1, если в нее ввести формулу =A1+B1: СУММ ▾ X ✓ fx =A1/2 A B C 1 20 =A1/2	1 20 2 15 3 30 4 10
11.	При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:	1 не изменяются 2 преобразуются вне зависимости от нового положения формулы 3 преобразуются в зависимости от нового положения формулы 4 преобразуются в зависимости от длины формулы
12.	В общем случае столбы электронной таблицы:	1 обозначаются буквами латинского алфавита 2 нумеруются 3 обозначаются буквами русского алфавита 4 именуются пользователями произвольным образом
13.	Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:	1 C3+4*D4 2 C3=C1+2*C2 3 A5B5+23 4 =A2*A3-A4
14.	Чему будет равно значение ячейки A8, если в нее ввести формулу =СУММ(A1:A7)/2: A B 1 10 2 20 3 30 4 40 5 50 6 60 7 70 8 =СУММ(A1:A7)/2 9	1 280 2 40 3 140 4 35
15.	Для создания презентаций в пакете Microsoft Office предназначена программа…	1 Power Point 2 Excel 3 Word 4 Access
16.	Чтобы открыть редактор VBA в	1 Alt+F5

№	Вопрос	Варианты ответа
	приложении Microsoft Office, необходимо нажать клавиши…	2 Alt+F11 3 Alt+F8 4 Ctrl+Alt+Del
17.	Разветвляющийся вычислительный процесс в языке VBA реализуется с помощью конструкции…	1 If…Then…Else 2 Do While…Loop 3 For…Next 4 Do…Loop Until
18.	Оператор «=» в системе SMAth Studio позволяет…	1 удалить переменную 2 переименовать переменную 3 вывести значение переменной 4 присвоить переменной значение
19.	В системе SMAth Studio переменная задается выражением:	1 x:=1.34 2 x:=1,34 3 x=1.34 4 x=1,34
20.	Пакет программ для создания базы данных и работы с ней называется…	1 браузером 2 драйвером 3 системой управления базой данных 4 табличным процессором

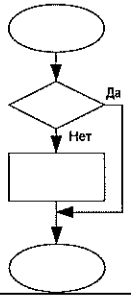
Вариант 2

№	Вопрос	Варианты ответа
1.	Минимальная единица измерения информации:	1 байт 2 бит 3 сигнал 4 кбайт
2.	Укажите тип алгоритма, отображаемого на блок-схеме: 	1 линейный 2 разветвляющийся 3 ромбовидный 4 циклический
3.	Какое из стандартных приложений Microsoft Windows предназначено для создания и редактирования текстовых файлов со сложным форматированием?	1 таблица символов 2 WordPad 3 Блокнот 4 Записки
4.	В папке «Автозагрузка» Microsoft Windows находятся…	1 ярлыки программ, запускающихся после включения компьютера 2 стандартные программы 3 операционная система 4 содержимое буфера обмена
5.	В Microsoft Word для сохранения документа в файле с новым именем надо выполнить команду…	1 Office\Новое имя 2 Office\Сохранить 3 Office\Место 4 Office\Сохранить как
6.	При альбомной ориентации страницы	1 ширина страницы больше высоты

№	Вопрос	Варианты ответа
	в документе Microsoft Word…	2 левое поле страницы больше правого 3 правое поле страницы больше левого 4 высота страницы больше ширины
7.	Где выравнивается текст по ширине страницы?  	1 2 3 4
8.	Для вставки в документ Word греческих букв α, β, π следует выбрать...	1 Вставка – Символ 2 Вставка – Надпись 3 Правка – Специальная вставка 4 Вставка – Буква
9.	В Microsoft Excel число, введенное в ячейку, можно отличить от результата вычисления формулы в ячейке по…	1 количеству знаков после запятой 2 выравниванию числа в ячейке 3 надписи в строке состояния 4 содержимому в строке формул
10.	Относительной ссылкой на ячейку в Microsoft Excel является запись:	1 $A$1 2 A1 3 1A 4 $A1
11.	Строки электронной таблицы:	именуются пользователями произвольным образом; обозначаются буквами русского алфавита; обозначаются буквами латинского алфавита; нумеруются.
12.	Среди приведенных отыщите формулу для ЭТ:	1 A3B8+12 2 A1=A3*B8+12 3 A3*B8+12 4 =A3*B8+12
13.	Какая формула будет получена при копировании в ячейку С3, формулы из ячейки С2:  	1 =$A$1*$A$2+$B$2 2 =$A$1*A3+B3 3 =$A$2*A3+B3 4 =$B$2*A3+B4
14.	Чему будет равно значение в ячейке С1, если в нее ввести формулу: =СУММ(А1:В1)*2?  	1 300 2 100 3 10 4 30

№	Вопрос	Варианты ответа
15.	Программа Microsoft Power Point предназначена для создания…	1 электронной таблицы 2 текстового документа 3 базы данных 4 компьютерной презентации
16.	Программа Microsoft Access предназначена для создания…	1 электронной таблицы 2 текстового документа 3 базы данных 4 компьютерной презентации
17.	Нажатие клавиш Alt+F11 в приложении Microsoft Office открывает…	1 редактор VBA 2 новый документ 3 новую таблицу 4 окно справки
18.	Цикл с предусловием в языке VBA реализуется с помощью конструкции…	1 If…Then…Else 2 Do While…Loop 3 For…Next 4 Do…Loop Until
19.	Оператор «:=» в системе SMAth Studio позволяет…	1 удалить переменную 2 переименовать переменную 3 вывести значение переменной 4 присвоить переменной значение
20.	В системе SMAth Studio индексация элементов массива начинается с …	1 1 2 0 3 2 4 0 или 1

Вариант 3

№	Вопрос	Варианты ответа
1.	Описание последовательности действий, строгое исполнение которых приводит к решению поставленной задачи за конечное число шагов – это…	1 сигнал 2 данные 3 сообщение 4 алгоритм
2.	Укажите тип алгоритма, отображаемого на блок-схеме:  	1 линейный 2 разветвляющийся 3 ромбовидный 4 циклический
3.	Какое из стандартных приложений Microsoft Windows предназначено для создания и редактирования текстовых файлов простого формата?	1 Блокнот 2 WordPad 3 таблица символов 4 Записки
4.	В операционной системе Microsoft Windows **не** может быть…	1 файлов с именами, составленных из русских букв 2 папок с именами, составленных из русских

<table>
<tr><th>№</th><th>Вопрос</th><th>Варианты ответа</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>букв
3 файлов с одинаковым именем и расширением в одной папке
4 вложенных папок</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>В Microsoft Word для увеличения размера символов в документе необходимо…</td><td>1 установить верхний индекс
2 увеличить размер текущего шрифта
3 увеличить масштаб символов на экране
4 изменить интервалы между символами</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>Файлы с документами MS Word по умолчанию имеют расширение имени...</td><td>1 .txt
2 .docx
3 .html
4 .rtf</td></tr>
<tr><td>7.</td><td>В Microsoft Word поля страницы можно настроить…</td><td>1 все только одинаковые
2 все только разные
3 каждое по-разному
4 только симметричные</td></tr>
<tr><td>8.</td><td>Курсор – это</td><td>1 устройство ввода текстовой информации
2 клавиша на клавиатуре
3 наименьший элемент отображения на экране
4 метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>В Microsoft Excel для завершения ввода формулы массива необходимо нажать…</td><td>1 комбинацию клавиш Ctrl+Shift+Enter
2 комбинацию клавиш Ctrl+Alt+Enter
3 клавишу Enter
4 комбинацию клавиш Ctrl+Alt+Del</td></tr>
<tr><td>10.</td><td>Смешанной ссылкой на ячейку в Microsoft Excel является запись:</td><td>1 A1
2 $A$1
3 1A
4 $A1</td></tr>
<tr><td>11.</td><td>Основным элементом ЭТ является:</td><td>1 столбец
2 строка
3 таблица
4 ячейка</td></tr>
<tr><td>12.</td><td>Какая Формула будет получена при копировании в E4 формулы из E2?
E2 fx =A2*C2
<table><tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th></tr><tr><td>1</td><td>34</td><td>90</td><td>56</td><td>49</td><td>6930</td></tr><tr><td>2</td><td>77</td><td>80</td><td>15</td><td>53</td><td>1155</td></tr><tr><td>3</td><td>8</td><td>33</td><td>60</td><td>54</td><td>4312</td></tr><tr><td>4</td><td>33</td><td>53</td><td>74</td><td>39</td><td></td></tr></table></td><td>1 =$A$2*$C$4
2 =A2*$C$2
3 =$A$2*C4
4 =A4*C4</td></tr>
<tr><td>13.</td><td>При работе в приложении MS Excel в ячейки диапазона A1:A5 были записаны числа 1, 2, 3, 4, 5, в ячейку B1 - формула =A1*A1. Формула скопирована в ячейки диапазона B2:B5. Укажите числа в ячейках B1:B5.
<table><tr><th></th><th>A</th><th>B</th></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>=A1*A1</td></tr></table></td><td>1 2, 4, 6, 8, 10
2 1, 9, 16, 25, 4
3 1, 4, 9, 16, 25
4 1, 2, 3, 4, 5</td></tr>
</table>

№	Вопрос	Варианты ответа
	2 2 3 3 4 4 5 5	
14.	Чтобы в MS Excel вычислить в выделенном блоке ячеек D1:F3 матрицу, обратную матрице, находящейся в блоке ячеек A1:C3, следует, не снимая выделения, набрать в строке формул =МОБР(A1:C3) и нажать:	1 Ctrl+Shift+Enter 2 Alt+Ctrl+Enter 3 Alt+Shift+Enter 4 OK
15.	Запуск показа слайдов последовательно с первого слайда в программе Microsoft Power Point выполняется нажатием клавиши…	1 F1 2 F5 3 F11 4 F12
16.	Для запуска процедуры или формы в активном окне редактора VBA необходимо нажать клавишу…	1 F8 2 F1 3 F5 4 F3
17.	Цикл с постусловием в языке VBA реализуется с помощью конструкции…	1 If…Then…Else 2 Do While…Loop 3 For…Next 4 Do…Loop Until
18.	В системе SMAth Studio, если x – вектор-столбец, то чтобы получить вектор-столбец значений $y=x^2$, надо написать:	1 цикл поэлементного возведения в квадрат вектора x 2 y=x.^2 3 y:=x^2 4 $y(x):=x^2$
19.	В системе SMAth Studio имена переменных и констант…	1 зависят от регистра только у переменных 2 не зависят от регистра 3 зависят от регистра 4 зависят от регистра только у констант
20.	Система управления базами данных – это…	1 специализированное вычислительное устройство 2 комплекс вычислительных средств 3 пакет программ, ориентированный на работу с базой данных 4 комплекс вычислительных и программных средств

6.3. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

6.3.1. Критерии оценок промежуточной аттестации (зачет)

Оценка	Описание
Зачтено	Посещение более 50 % практических занятий; обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос; все предусмотренные программой обучения задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое.
Не зачтено	Посещение менее 50 % практических занятий без уважительной причины; обучающийся не знает значительной части материала, допускает

	существенные ошибки в ответах на вопросы; большинство предусмотренных программой обучения заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

Примерная шкала оценивания знаний в тестовой форме:

Количество правильных ответов, %	Оценка
0-49	Не зачтено
50-100	Зачтено

6.3.2. Критерии оценок итоговой аттестации (экзамен)

Оценка			
«2» (неудовлетворительно)	Пороговый уровень освоения «3» (удовлетворительно)	Углубленный уровень освоения «4» (хорошо)	Продвинутый уровень освоения «5» (отлично)
Обучающийся не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы	Обучающийся поверхностно знает материал основных разделов и тем учебной дисциплины, допускает неточности в ответе на вопрос	Обучающийся хорошо знает материал, грамотно и по существу излагает его, допуская некоторые неточности в ответе на вопрос.	Обучающийся в полном объёме знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Не умеет находить решения большинства предусмотренных программой обучения заданий	Иногда находит решения, предусмотренные программой обучения заданий	Уверенно находит решения, предусмотренные программой обучения заданий	Безошибочно находит решения, предусмотренные программой обучения заданий
Большинство предусмотренных программой обучения заданий не выполнено	Предусмотренные программой обучения задания выполнены удовлетворительно	Предусмотренные программой обучения задания успешно выполнены	Предусмотренные программой обучения задания успешно выполнены
Посещение менее 50% практических занятий без уважительной причины	Посещение более 50%, но менее 75% практических занятий без уважительной причины		Посещение более 75% практических занятий

Примерная шкала оценивания знаний в тестовой форме:

Количество правильных ответов, %	Оценка
0-49	Неудовлетворительно
50-65	Удовлетворительно
66-85	Хорошо
86-100	Отлично

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

1) Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики: учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-0918-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169187.

2) Кудинов, Ю. И. Практикум по основам современной информатики : учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко, А. Ю. Келина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1152-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167922.

3) Подготовка и редактирование документов в MS WORD : учебное пособие / Е.А. Баринова, А.С. Березина, А.Н. Пылькин, Е.Н. Степуро. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 184 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1361797.

4) Родыгин, А. В. Информатика. MS Office : учебное пособие : [16+] / А. В. Родыгин ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 95 с. – Текст : электронный. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573861.

5) Гуриков, С. Р. Введение в программирование на языке Visual Basic for Applications (VBA) : учебное пособие / С.Р. Гуриков. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 317 с - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/949045.

7.1.2. Дополнительная литература

1) Агафонов Е.Д. Прикладное программирование: учебное пособие / Е.Д. Агафонов, Г.В. Ващенко. Красноярск: Сибирский федеральный университет. 2015. 112 с. Текст: электронный. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=43564

2) Подготовка и редактирование документов в MS WORD: учебное пособие / Е.А. Баринова, А.С. Березина, А.Н. Пылькин, Е.Н. Степуро. - Москва: КУРС: ИНФРА-М. 2021. 184 с. ISBN 978-5-906923-23-3. Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1361797

7.1.3. Учебно-методическое обеспечение

1) Цветков П.С., Косарев О. В., Маховиков А.Б. ИНФОРМАТИКА. Визуализация данных таблиц в табличном процессоре MS Excel.: методические указания к самостоятельной работе / Санкт-Петербургский горный университет. Санкт-Петербург, 2020. С. 48.

2) Быкова О.Г. ИНФОРМАТИКА. ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА В MS WORD.: методические указания к самостоятельной работе / Санкт-Петербургский горный университет. Санкт-Петербург, 2020. С. 50.

3) Журов Г. Н. , Муста Л. Г., Косовцева Т. Р. ИНФОРМАТИКА. Работа в пакете MATHCAD. Часть 1.: методические указания к лабораторным работам / Санкт-Петербургский горный университет. Санкт-Петербург, 2020. С. 42.

4) Овчинникова Е. Н. Информатика. Создание презентаций средствами MS PowerPoint: методические указания по самостоятельной работе / Санкт-Петербургский горный университет. Санкт-Петербург, 2019. С. 53.

5) Овчинникова Е. Н. Информатика. Создание и редактирование пользовательских форм в среде VBA: методические указания к практическим работам / Санкт-Петербургский горный университет. Санкт-Петербург, 2021. С. 34.

6) Маховиков А.Б., Катунцов Е.В., Цветков П.С. Информационные технологии. Часть 1. Аппаратные средства персональных компьютеров: Англо-русский и русско-английский терминологический словарь. Санкт-Петербургский горный университет, 2018. 50 с.

7) Маховиков А.Б., Катунцов Е.В., Цветков П.С. Информационные технологии. Часть 2. Программное обеспечение персональных компьютеров: Англо-русский и русско-английский терминологический словарь. Санкт-Петербургский горный университет, 2018. 45 с.

8) Маховиков А.Б., Катунцов Е.В., Цветков П.С. Информационные технологии. Часть 2. Компьютерные сети и информационная безопасность: Англо-русский и русско-английский терминологический словарь. Санкт-Петербургский горный университет, 2018. 63 с.

7.2. Комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

7.2.1. Лицензионное программное обеспечение

1) операционная система Microsoft Windows 7 Professional

2) пакет офисных приложений Microsoft Office Professional Plus 2007

7.2.2. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства

1) комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Endpoint Security

7.2.3. Свободно распространяемое программное обеспечение

1) Foxit Reader
2) SeaMonkey
3) Chromium

7.2.4. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства

1) 7-ZIP – архиватор (https://7-zip.org.ua/ru/)
2) FAR Manager
3) SMath Studio

7.2.5. Электронно-библиотечные системы (ЭБС)

1) «ЭБС ЛАНЬ»
2) ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»
3) ООО «ЗНАНИУМ» (ЭБС ZNANIUM)
4) ООО «Современные цифровые технологии» - ресурс «Университетская библиотека онлайн»

7.2.6. Современные профессиональные базы данных

1) Официальный интернет-портал базы данных правовой информации (http://pravo.gov.ru)
2) Портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (http://window.edu.ru/)

7.2.7. Информационно-справочные системы

1) Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (http://www.consultant.ru/)
2) Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (http://fgosvo.ru)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Материально-техническое оснащение аудиторий для проведения практических занятий, консультаций, промежуточной и итоговой аттестации:

16 посадочных мест

Оснащенность: Стол компьютерный для студентов (тип 4) - 3 шт., стол компьютерный для студентов (тип 6) - 2 шт., стол компьютерный для студентов (тип 7) - 1 шт., кресло преподавателя (сетка, цвет черный) - 17 шт., доска напольная мобильная белая магнитно-маркерная «Magnetoplan» 1800мм×1200мм - 1 шт., моноблок Lenovo M93Z Intel Q87 - 17 шт., (возможность доступа к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета), плакат - 5 шт.

8.2. Помещения для самостоятельной работы:

1. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 13 посадочных мест. Стул – 25 шт., стол – 2 шт., стол компьютерный – 13 шт., шкаф – 2 шт., доска аудиторная маркерная – 1 шт., АРМ учебное ПК (монитор + системный блок) – 14 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

2. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 17 посадочных мест. Доска для письма маркером – 1 шт., рабочие места студентов, оборудованные ПК с доступом в сеть Университета – 17 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., АРМ преподавателя для работы с мультимедиа – 1 шт. (системный блок, мониторы – 2 шт.), стол – 18 шт., стул – 18 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.