

Уральский социально-экономический институт
(филиал) образовательного учреждения профсоюзов
высшего образования «Академия труда и
социальных отношений»

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УВР УрСЭИ (филиал)
ОУП ВО «АТиСО»

_____ О.В. Зубкова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Электронные таблицы

Направление подготовки
09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль подготовки
Корпоративные информационные системы

Квалификация выпускника
«Бакалавр»

Кафедра: Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Разработчики программы: к.т.н., доцент Мадудин В.Н.

Оглавление

1.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
1.1	Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	4
1.2	Результаты освоения образовательной программы:	4
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3.	ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ	5
4.	СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ;	5
4.1	Содержание дисциплины (модуля).....	5
4.2	Разделы/темы дисциплины, их трудоемкость и виды занятий	7
5.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).8	
6.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	11
7.	ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ);	11
8.	РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	12
9.	МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	12
10.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	14
11.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	15
12.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	15
	Приложение №1 к разделу № 6	16
	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	16
6.1	ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	16
6.2	ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	16
6.3	ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	19
	Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине	19
	Типовые практические задачи (задания, тесты) билетов для проведения промежуточной аттестации по дисциплине	19

6.4	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	23
-----	---	----

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов представления о методах и приёмах обработки информации и профессиональных навыков обработки информации с использованием электронных таблиц.

Задачи:

- познакомиться со способами обработки числовой информации с помощью персональных компьютеров;
- изучить и закрепить знания о назначении и использовании табличных процессоров;
- обучить основам работы в среде табличного процессора MS Excel;
- обучить основам работы в среде табличного процессора Google Sheets.

1.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Освоение дисциплины направлено на формирование у студентов следующих компетенций:

ПК-5. Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.

1.2 Результаты освоения образовательной программы:

В результате освоения компетенции **ПК-5** студент должен:

- а) знать** методы осуществления презентации информационной системы;
- б) уметь** осуществлять переговоры с заказчиком и презентацию проектов. Уметь координировать работы по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы;
- в) владеть** методами организации работ по управлению проектами информационной системы и методами начального обучения пользователей.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией;
- иметь представление о компьютерных технологиях, используемых для обработки информации.

Уметь:

- применять табличные процессоры для обработки информации.

Владеть навыками:

- обработки информации;
- работы с компьютером, как средством управления информацией.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Согласно ФГОС ВО и ОПОП по направлению 09.03.03 Прикладная информатика дисциплина «Электронные таблицы» является дисциплиной по выбору блока Дисциплины (модули) **Б1.В.08**.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и компетенции, сформированные в ходе изучения дисциплин «Информатика и программирование».

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин: «Офисное программирование», «Управление данными в КИС», «Обмен данными

в КИС», а также для последующего прохождения учебной и производственной практик и подготовки к итоговой государственной аттестации.

**3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С
УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА
КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО
ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Таблица 3.1

Объем дисциплины	Всего часов	
	Для очной формы обучения	Для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины (зачетных един/часов)	4/144	4/144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		
Аудиторная работа (всего)	72	16
в том числе:	-	-
Лекции	18	6
Семинары, практические занятия	-	-
Лабораторные работы	54	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36	119
Контроль	36	9
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	<i>Экзамен</i>	<i>Экзамен</i>

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО
ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ
КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И
ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ;**

4.1 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Электронные таблицы и их использование для обработки информации.

Электронные таблицы. Классификация. Основные понятия, возможности работы. Принципы работы с документами.

Тема 2. Основы работы с MS Excel и Google Sheet (основные понятия и приемы).

Ввод данных на рабочий лист и их редактирование. Основные операции с рабочим листом. Работа с ячейками и диапазонами. Знакомство с таблицами. Форматирование рабочих листов. Работа с файлами. Работа с шаблонами. Печать результатов работы. Настройка пользовательского интерфейса

3. Создание и работа с диаграммами.

Основы построения диаграмм. Расширенные возможности построения диаграмм. Визуализация данных средствами условного форматирования. Работа с изображениями и рисунками.

Тема 4. Работа с функциями (математические, логические, функции даты и времени, текстовые функции, статистические, финансовые, ссылки и массивы).

Основы формул и функций. Формулы для обработки текста. Работа с датами и временем. Формулы подсчета и суммирования. Формулы выбора и поиска значений. Формулы и функции для финансовых расчетов. Различные вычисления. Понятие о формулах массивов. Применение формул массивов.

Тема 5. Связывание данных.

Связывание рабочих книг. Создание формул с внешними ссылками. Синтаксис формул с внешними ссылками. Создание формулы со ссылками путем указания. Вставка связей. Открытие рабочей книги, содержащей формулы с внешними ссылками. Запрос на обновление связей. Обновление связей. Изменение ссылки. Разрыв связей. Проблемы при работе с формулами, содержащими внешние ссылки.

Тема 6. Условное форматирование.

Условное форматирование. Применение условного форматирования. Задание параметров форматирования. Создание собственных правил. Условные форматы с использованием графических элементов. Использование гистограмм. Условное форматирование с применением цветовых шкал. Создание правил условного форматирования на основе формул. Относительные и абсолютные ссылки в формулах условного форматирования. Примеры условного форматирования, основанного на формулах. Работа с условными форматами. Управление правилами условного форматирования. Копирование ячеек, содержащих условное форматирование. Удаление условного форматирования. Выделение ячеек с условным форматированием.

Тема 7. Создание и работа со списками.

Основные понятия. Операции: ввод данных, сортировка, фильтрация, промежуточные итоги. Работа с числовыми и нечисловыми данными.

Тема 8. Создание и работа со сводными таблицами.

Отбор данных для сводных таблиц. Автоматическое создание сводных таблиц. Создание сводных таблиц вручную. Определение местонахождения данных. Определение расположения сводной таблицы. Макет сводной таблицы. Форматирование сводной таблицы. Модификация сводной таблицы. Работа с нечисловыми данными. Группировка элементов сводной таблицы.

Тема 9. Инструменты: подбор параметра, поиск решения, сценарии.

Пример анализа “что, если”. Типы анализа “что, если”. О процедуре подбора параметра. Виды отчетов. Характерные задачи поиска решения. Простой пример поиска решения. Параметры процедуры поиска решения. Примеры поиска решений. Создание сценария. Просмотр сценария. Объединение сценариев. Создание итогового отчета по сценариям.

Тема 10. Пакет анализа.

Обзор Пакета анализа. Установка Пакета анализа. Использование средств Пакета анализа. Дисперсионный анализ. Корреляционный анализ. Ковариационный анализ. Описательная статистика. Экспоненциальное сглаживание. Анализ Фурье. Гистограмма. Скользящее среднее.

4.2 Разделы/темы дисциплины, их трудоемкость и виды занятий

Таблица 4.1

№ п/п	Название раздела, темы	Очная форма обучения					Компетенции	Литература
		Всего	Аудиторные занятия		Самостоятельная работа	Контроль		
			Лекции	Лабораторные работы				
1	Электронные таблицы и их использование для обработки информации.	5	1	2	2		ПК-5	Л1-7
2	Основы работы с MS Excel и Google Sheet (основные понятия и приемы).	8	1	5	2		ПК-5	Л1-7
3	Создание и работа с диаграммами.	11	2	5	4		ПК-5	Л1-7
4	Работа с функциями (математические, логические, функции даты и времени, текстовые функции, статистические, финансовые, ссылки и массивы).	13	2	7	4		ПК-5	Л1-7
5	Связывание данных.	11	2	5	4		ПК-5	Л1-7
6	Условное форматирование.	12	2	6	4		ПК-5	Л1-7
7	Создание и работа со списками.	12	2	6	4		ПК-5	Л1-7
8	Создание и работа со сводными таблицами.	12	2	6	4		ПК-5	Л1-7
9	Инструменты: подбор параметра, поиск решения, сценарии.	12	2	6	4		ПК-5	Л1-7
10	Пакет анализа.	12	2	6	4		ПК-5	Л1-7
Экзамен		36				36		
Всего часов		144	18	54	36	36		
Зачетные единицы		4						

Вид промежуточной аттестации: Экзамен

Таблица 4.2

№ п/п	Название раздела, темы	Заочная форма обучения					Компетенции	Литература
		Всего	Аудиторные занятия		Самостоятельная работа	Контроль		
			Лекции	Лабораторные работы				
1	Электронные таблицы и их использование для обработки информации.	12	1	1	10		ПК-5	Л1-7
2	Основы работы с MS Excel и Google Sheet (основные понятия и приемы).	12	1	1	10		ПК-5	Л1-7
3	Создание и работа с диаграммами.	12	1	1	10		ПК-5	Л1-7
4	Работа с функциями (математические, логические, функции даты и времени, текстовые функции, статистические, финансовые, ссылки и массивы).	14	1	1	12		ПК-5	Л1-7

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5	Связывание данных.	14	1	1	12		ПК-5	ЛП-7
6	Условное форматирование.	14	1	1	12		ПК-5	ЛП-7
7	Создание и работа со списками.	13		1	12		ПК-5	ЛП-7
8	Создание и работа со сводными таблицами.	13		1	12		ПК-5	ЛП-7
9	Инструменты: подбор параметра, поиск решения, сценарии.	15		1	14		ПК-5	ЛП-7
10	Пакет анализа.	16		1	15		ПК-5	ЛП-7
Экзамен		9				9		
Всего часов		144	6	10	119	9		
Зачетные единицы					4			

Вид промежуточной аттестации: Экзамен

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для закрепления практических навыков в дисциплине предусмотрены практические занятия, которые выполняются студентами самостоятельно и/или под руководством преподавателя.

Для лучшего закрепления практических навыков рекомендуется занятия проводить в небольших группах, в которых студенты имеют возможность повторять демонстрационные действия преподавателя на своих компьютерах. В этом случае лабораторные работы (практикумы) будут выполняться студентами самостоятельно для закрепления изученных материалов.

Перечень лабораторных работ (практикумов) по темам:

Тема 1. Электронные таблицы и их использование для обработки информации.

Список литературы по теме приведен в таблице 4.1 и 4.2.

Задания для самостоятельной работы:

1. Электронные таблицы. Классификация.
2. Основные понятия, возможности работы.
3. Принципы работы с документами.

Тема 2. Основы работы с MS Excel и Google Sheet (основные понятия и приемы)..

Список литературы по теме приведен в таблице 4.1 и 4.2.

Задания для самостоятельной работы:

1. Ввод данных на рабочий лист и их редактирование.
2. Основные операции с рабочим листом.
3. Работа с ячейками и диапазонами.
4. Форматирование рабочих листов.
5. Работа с файлами. Работа с шаблонами.
6. Печать результатов работы.
7. Настройка пользовательского интерфейса.

Тема 3. Создание и работа с диаграммами.

Список литературы по теме приведен в таблице 4.1 и 4.2.

Задания для самостоятельной работы:

1. Основы построения диаграмм.
2. Расширенные возможности построения диаграмм.
3. Визуализация данных средствами условного форматирования.
4. Работа с изображениями и рисунками.

Тема 4. Работа с функциями (математические, логические, функции даты и времени, текстовые функции, статистические, финансовые, ссылки и массивы).

Список литературы по теме приведен в таблице 4.1 и 4.2.

Задания для самостоятельной работы:

1. Основы формул и функций.
2. Формулы для обработки текста.
3. Работа с датами и временем.
4. Формулы подсчета и суммирования.
5. Формулы выбора и поиска значений.
6. Формулы и функции для финансовых расчетов.
7. Понятие о формулах массивов. Применение формул массивов.

Тема 5. Связывание данных.

Список литературы по теме приведен в таблице 4.1 и 4.2.

Задания для самостоятельной работы:

1. Связывание рабочих книг.
2. Создание формул с внешними ссылками. Синтаксис формул с внешними ссылками.
3. Создание формулы со ссылками путем указания. Вставка связей.
4. Открытие рабочей книги, содержащей формулы с внешними ссылками.
5. Запрос на обновление связей. Обновление связей.
6. Изменение ссылки. Разрыв связей.
7. Проблемы при работе с формулами, содержащими внешние ссылки.

Тема 6. Условное форматирование.

Список литературы по теме приведен в таблице 4.1 и 4.2.

Задания для самостоятельной работы:

1. Условное форматирование. Применение условного форматирования.
2. Задание параметров форматирования. Создание собственных правил.
3. Условные форматы с использованием графических элементов. Использование гистограмм.
4. Условное форматирование с применением цветовых шкал.
5. Создание правил условного форматирования на основе формул. Относительные и абсолютные ссылки в формулах условного форматирования.
6. Примеры условного форматирования, основанного на формулах. Работа с условными форматами. Управление правилами условного форматирования.
7. Копирование ячеек, содержащих условное форматирование. Удаление условного форматирования. Выделение ячеек с условным форматированием.

Тема 7. Создание и работа со списками.

1. Основные понятия.
2. Операции: ввод данных. сортировка, фильтрация, промежуточные итоги.
3. Работа с числовыми и нечисловыми данными.

Тема 8. Создание и работа со сводными таблицами.

1. Отбор данных для сводных таблиц.
2. Автоматическое создание сводных таблиц. Создание сводных таблиц вручную.
3. Определение местонахождения данных. Определение расположения сводной таблицы.
4. Макет сводной таблицы. Форматирование сводной таблицы.
5. Модификация сводной таблицы.
6. Работа с нечисловыми данными.

7. Группировка элементов сводной таблицы.

Тема 9. Инструменты: подбор параметра, поиск решения, сценарии.

1. Анализ “что, если”. Типы анализа “что, если”.
2. Подбор параметра. Виды отчетов.
3. Характерные задачи поиска решения. Простой пример поиска решения. Параметры процедуры поиска решения. Примеры поиска решений.
4. Создание сценария. Просмотр сценария. Объединение сценариев.
5. Создание итогового отчета по сценариям.

Тема 10. Пакет анализа.

1. Установка Пакета анализа.
2. Использование средств Пакета анализа.
3. Дисперсионный анализ.
4. Корреляционный анализ.
5. Ковариационный анализ.
6. Описательная статистика.
7. Экспоненциальное сглаживание.
8. Анализ Фурье.
9. Гистограмма. Скользящее среднее.

5.1. Примеры задач (практических заданий)

Задание 1.

Используя задания для самостоятельной работы (режим доступа Сетевой диск вашей группы):

- 1) Скопировать строку заказа № 1 вниз таблицы (на свободное место). Использовать "горячие" клавиши Ctrl+C, Ctrl+V
- 2) Скопировать строку заказа № 4 и вставить ВМЕСТО строки заказа № 3
- 3) Скопировать строку заказа № 5 и вставить СО СДВИГОМ между строками заказов № 1 и № 2
- 4) Удалить весь столбец , содержащий "Комментарий"

Задание 2.

Используя задания для самостоятельной работы (режим доступа Сетевой диск вашей группы):

- 1) Удалить дубликаты заказов. Дубликатом считается совпадение ФИО заказчика, Артикула товара, Цены
- 2) Выяснить, сколько всего различных городов встречается на листе "Закрепление областей 1" (в конце этого документа):
 - Скопировать с листа все записи из столбца Город
 - С помощью инструмента "Удалить дубликаты" оставить только уникальные города

Задание 3. Используя задания для самостоятельной работы (режим доступа Сетевой диск вашей группы):

Используя инструмент "Текст по столбцам", разделить столбец "Номер телефона в формате +7XXXXXXXXXX" и заполнить столбцы Код и Телефон по образцу, выделенному зелёным цветом. Допускается разделение на 3 столбца, чтобы потом удалить ячейки, содержащие +7, со сдвигом влево. Убедитесь, что номера телефонов отображаются корректно, если начинаются с символа "0".

Задание 4. Используя задания для самостоятельной работы (режим доступа Сетевой диск вашей группы):

С помощью "протягивания" заполнить все даты и дни недели рабочих дней (с понедельника по пятницу) в октябре 2019. Даты: 03.10.2019 (четверг), 04.10.2019 (пятница), 07.10.2019 (понедельник), 08.10.2019 (вторник) и т.д.

5.2. Примеры тестовых вопросов

Вопрос 1 Как можно обратиться к ячейке, расположенной на другом листе текущей книги?

1. По номеру ячейки
2. По индексу столбца и индексу строки ячейки
3. По названию листа и номеру ячейки
4. По названию листа, индексу столбца и индексу строки ячейки

Вопрос 2 Какие из нижеприведенных адресов ячеек являются правильными?

1. J12
2. BW\$57
3. C48R6
4. R[-19]C[4].

Вопрос 3. Какой результат возвращает правильное логическое выражение?

1. ИСТИНА
2. ВЕРНО
3. ЛОЖЬ
4. НЕВЕРНО.

Вопрос 4 Какой результат вернет функция И(), если хотя бы одним ее аргументом будет неверное равенство?

1. ИСТИНА
2. ЛОЖЬ
3. ОШИБКА
4. Недостаточно условий для правильного ответа.

Вопрос 5 Каким способом в Excel можно соединить 2 или более строки?

1. Поставить между строками символ "&"
2. Поставить между строками символ "+"
3. Использовать функцию СУММ()
4. Использовать функцию СЦЕПИТЬ().

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Приложение №1 к рабочей программе дисциплины

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ);

Основная литература

- | |
|---|
| 1. Сирант, О.В. Работа с базами данных / О.В. Сирант, Т.А. Коваленко. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 150 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428978 |
| 2. Введение в программные системы и их разработку / С.В. Назаров, С.Н. Белоусова, И.А. Бессонова и др. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет |

«ИНТУИТ», 2016. - 650 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429819
3. Фадеева, Н. В. Электронные таблицы MS Excel [Электронный ресурс] : учебно-практическое пособие / Н. В. Фадеева, Г. П. Дмитриев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская международная академия туризма, Логос, 2015. — 76 с. — 978-5-98704-820-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51868.html

Дополнительная литература

4. Солоневич, А.В. Электронный офис : учебное пособие / А.В. Солоневич. - Минск : РИПО, 2014. - 428 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-376-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463710
5. Кадырова, Г.Р. Информатика : учебно-практическое пособие / Г.Р. Кадырова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Ульяновский государственный технический университет", Институт дистанционного и дополнительного образования. - 2-е изд., доп. и перераб. - Ульяновск : УлГТУ, 2013. - 228 с. : ил., табл., схем. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-9795-1151-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=36340
6. Сафронова И.В. Электронные таблицы : сборник задач к контрольной работе / И.В. Сафронова ; УрСЭИ (филиал) ОУП ВПО "АТиСО". Каф. прикладной информатики и математики. - Челябинск : УрСЭИ, 2014. - 88 с.
7. Мадудин В.Н. Электронные таблицы : учеб. пособие для вузов : допущено учеб.-метод. объединением по образованию в области прикладной информатики в качестве учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по специальности 351400 "Прикладная информатика (по областям)" и др. междисциплинарным специальностям / В.Н. Мадудин, И.В. Сафронова ; УрСЭИ АТиСО. - Челябинск, 2004. - 308 с.

Методические материалы по дисциплине:

Учебные материалы по разработке баз данных. Режим доступа: http://www.uchebmetod.ru/bd/
Информационных ресурс для программистов SQL. Режим доступа: http://www.sql.ru/
Электронный учебник «Базы данных». Режим доступа: http://global-july.com

8. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Интернет ресурс (адрес)	Описание ресурса
Профессиональные базы данных		
1.	http://www.planetaexcel.ru/	Обучающий ресурс по электронным таблицам Excel..
2.	https://vse-kursy.com/read/598-uroki-raboty-v-ms-excel-dlya-novichkov.html	Уроки Excel для начинающих: бесплатные видео для самостоятельного обучения

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по подготовке к экзамену

Наиболее ответственным этапом в обучении студентов является экзаменационная сессия. На ней студенты отчитываются о выполнении учебной программы, об уровне и объеме полученных знаний. Это государственная отчетность студентов за период обучения, за изучение учебной дисциплины, за весь вузовский курс. Поэтому так велика их ответственность за успешную сдачу экзаменационной сессии. На сессии студенты сдают экзамены или зачеты. Зачеты могут проводиться с дифференцированной отметкой или без нее, с записью «зачтено» в зачетной книжке. Экзамен как высшая форма контроля знаний студентов оценивается по пятибалльной системе.

Залогом успешной сдачи всех экзаменов являются систематические, добросовестные занятия студента. Однако это не исключает необходимости специальной работы перед сессией и в период сдачи экзаменов. Специфической задачей студента в период экзаменационной сессии являются повторение, обобщение и систематизация всего материала, который изучен в течение года.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Прежде чем приступить к нему, необходимо установить, какие учебные дисциплины выносятся на сессию и, если возможно, календарные сроки каждого экзамена или зачета.

Установив выносимые на сессию дисциплины, необходимо обеспечить себя программами. В основу повторения должна быть положена только программа. Не следует повторять ни по билетам, ни по контрольным вопросам. Повторение по билетам нарушает систему знаний и ведет к механическому заучиванию, к «натаскиванию». Повторение по различного рода контрольным вопросам приводит к пропускам и пробелам в знаниях и к недоработке иногда весьма важных разделов программы.

Повторение - процесс индивидуальный; каждый студент повторяет то, что для него трудно, неясно, забыто. Поэтому, прежде чем приступить к повторению, рекомендуется сначала внимательно посмотреть программу курса, установить наиболее трудные, наименее усвоенные разделы и выписать их на отдельном листе.

В процессе повторения анализируются и систематизируются все знания, накопленные при изучении программного материала: данные учебника, записи лекций, конспекты прочитанных книг, заметки, сделанные во время консультаций или семинаров, и др. Ни в коем случае нельзя ограничиваться только одним конспектом, а тем более, чужими записями. Всякого рода записи и конспекты - вещи сугубо индивидуальные, понятные только автору. Готовясь по чужим записям, легко можно впасть в очень грубые заблуждения.

Само повторение рекомендуется вести по темам программы и по главам учебника. Закончив работу над темой (главой), необходимо ответить на вопросы учебника или выполнить задания, а самое лучшее - воспроизвести весь материал.

Консультации, которые проводятся для студентов в период экзаменационной сессии, необходимо использовать для углубления знаний, для восполнения пробелов и для разрешения всех возникших трудностей. Без тщательного самостоятельного продумывания материала беседа с консультантом неизбежно будет носить «общий», поверхностный характер и не принесет нужного результата.

Есть целый ряд принципов («секретов»), которыми следует руководствоваться при подготовке к экзаменам.

Первый - подготовьте свое рабочее место, где все должно способствовать успеху: тишина, расположение учебных пособий, строгий порядок.

Второй - сядьте удобнее за стол, положите перед собой чистые листы бумаги, справа - тетради и учебники. Вспомните все, что знаете по данной теме, и запишите это в виде плана или тезисов на чистых листах бумаги слева. Потом проверьте правильность, полноту и последовательность знаний по тетрадям и учебникам. Выпишите то, что не сумели вспомнить, на правой стороне листов и там же запишите вопросы, которые следует задать преподавателю на консультации. Не оставляйте ни одного неясного места в своих знаниях.

Третий - работайте по своему плану. Вдвоем рекомендуется готовиться только для взаимопроверки или консультации, когда в этом возникает необходимость.

Четвертый - подготавливая ответ по любой теме, выделите основные мысли в виде тезисов и подберите к ним в качестве доказательства главные факты и цифры. Ваш ответ должен быть кратким, содержательным, концентрированным.

Пятый - помимо повторения теории не забудьте подготовить практическую часть, чтобы свободно и умело показать навыки работы с текстами, картами, различными пособиями, решения задач и т.д.

Шестой - установите четкий ритм работы и режим дня. Разумно чередуйте труд и отдых, питание, нормальный сон и пребывание на свежем воздухе.

Седьмой - толково используйте консультации преподавателя. Приходите на них, продуктивно поработав дома и с заготовленными конкретными вопросами, а не просто послушать, о чем будут спрашивать другие.

Восьмой - бойтесь шпаргалки - она вам не прибавит знаний.

Девятый - не допускайте как излишней самоуверенности, так и недооценки своих способностей и знаний. В основе уверенности лежат твердые знания. Иначе может получиться так, что вам достанется тот единственный вопрос, который вы не повторили.

Десятый - не забывайте связывать свои знания по любому предмету с современностью, с жизнью, с производством, с практикой.

Одиннадцатый - когда на экзамене вы получите свой билет, спокойно сядьте за стол, обдумайте вопрос, набросайте план ответа, подойдите к приборам, картам, подумайте, как теоретически объяснить проделанный опыт. Не волнуйтесь, если что-то забыли.

При подготовке к занятиям необходимо еще раз проверить себя на предмет усвоения основных категорий и ключевых понятий курса.

**10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ
ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ
СИСТЕМЫ**

№ п/п	Название программы/системы	Описание программы/системы
1.	Microsoft Office 2007, 2019	Пакет Майкрософт Офис.
2.	https://www.google.com/intl/ru_ru/sheets/about/	Гугл таблицы
3.	http://garant.ru/	справочно-информационная система «Гарант».
4.	https://docs.microsoft.com/ru-ru/	Хранилище документации Майкрософт для пользователей, разработчиков и ИТ специалистов: информационно-справочная онлайн система / Компания Microsoft.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Лекционные и практические занятия проводятся в аудиториях, оснащенных презентационным оборудованием (компьютер, имеющий выход в Интернет, мультимедийный проектор, экран, акустические системы), доской, рабочими учебными столами и стульями.

При необходимости занятия проводятся в компьютерных классах, оснащенных доской, экраном, рабочими учебными столами и стульями, персональными компьютерами, объединенными в локальные сети с выходом в Интернет, с установленным лицензионным программным обеспечением, с подключенным к ним периферийным устройством и оборудованием (мультимедийный проектор, акустическая система и пр.).

При проведении практических занятий с использованием индивидуальных учебных заданий студенты должны быть обеспечены калькуляторами.

Для лиц с ОВЗ. В учебных помещениях возможно оборудование специальных учебных мест, предполагающих увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов. В аудитории хорошее освещение, в соответствии с требованиями СЭС.

В случае обучения слабослышащих обучающихся аудитории по необходимости оборудуются аудиотехникой (микрофонами, динамиками, наушниками или головными телефонами, диктофонами).

12. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии.

Стандартные формы обучения:

- лекции с использованием мультимедийных презентаций;
- практические занятия и лабораторные работы;
- консультации преподавателей;
- самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим/лабораторным занятиям, выполнение указанных выше письменных/устных заданий, работа с литературой.

Приложение №1 к разделу № 6

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Этапами формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы являются семестры.

№ п/п	Код формируемой компетенции и ее содержание	Этапы (семестры) формирования компетенции в процессе освоения ООП		
		Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
1	ПК-5. Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.	3 семестр		2 курс

6.2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

В зависимости от количества баллов оценивание компетентности студента оценивается по уровням: от 3 до 4 баллов - «минимальный уровень», от 5 до 7 баллов - «базовый уровень», от 8 до 9 баллов - «высокий уровень».

Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
Понимание смысла компетенции	Имеет базовые общие знания в рамках диапазона выделенных задач (1 балл) Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. (2 балла) Имеет фактические и теоретические знания в пределах области исследования с пониманием границ применимости (3 балла)	Минимальный уровень Базовый уровень Высокий уровень
Освоение компетенции в рамках изучения дисциплины	Наличие основных умений, требуемых для выполнения простых задач. Способен применять только типичные, наиболее часто встречающиеся приемы по конкретной сформулированной (выделенной) задаче (1 балл) Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. (2 балла) Имеет широкий диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем. Способен выявлять проблемы и умеет находить способы решения, применяя современные методы и технологии. (3 балла)	Минимальный уровень Базовый уровень Высокий уровень

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Способность применять на практике знания, полученные в ходе изучения дисциплины	Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания к решению конкретных задач. (1 балл)	Минимальный уровень
	Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем. Затрудняется в решении сложных, неординарных проблем, не выделяет типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы (2 балла)	Базовый уровень
	Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам. (3 балла)	Высокий уровень

Шкала оценки для проведения промежуточной аттестации по дисциплине. Шкала оценки в системе «зачтено – не зачтено»

№ п/п	Оценка за ответ	Характеристика ответа
1	Зачтено	<p>Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины. В ответе используется научная терминология. Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное.</p> <p>Умеет делать выводы без существенных ошибок.</p> <p>Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач.</p> <p>Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине.</p> <p>Активен на практических (лабораторных) занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.</p> <p>Количество баллов за освоение компетенций от 3 до 9.</p>
2	Не зачтено	<p>Не достаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины.</p> <p>В ответе не используется научная терминология. Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и логическими ошибками.</p> <p>Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины.</p> <p>Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач.</p> <p>Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине.</p> <p>Пассивность на практических (лабораторных) занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.</p> <p>Не сформированы компетенции, умения и навыки. Количество баллов за освоение компетенций менее 3.</p> <p>Отказ от ответа или отсутствие ответа.</p>

Шкала оценки письменных ответов по дисциплине

№ п/п	Оценка за ответ	Характеристика ответа
1	Отлично	Материал раскрыт полностью, изложен логично, без существенных ошибок, выводы доказательны и опираются на

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

		теоретические знания Количество баллов за освоение компетенций от 8 до 9
2	Хорошо	Основные положения раскрыты, но в изложении имеются незначительные ошибки выводы доказательны, но содержат отдельные неточности Количество баллов за освоение компетенций от 5 до 7
3	Удовлетворительно	Изложение материала не систематизированное, выводы недостаточно доказательны, аргументация слабая. Количество баллов за освоение компетенций от 3 до 4
4	Неудовлетворительно	Не раскрыто основное содержание материала, обнаружено незнание основных положений темы. Не сформированы компетенции, умения и навыки. Количество баллов за освоение компетенций менее 3 Ответ на вопрос отсутствует

Шкала оценки выполнения лабораторных и самостоятельных работ

№ п/п	Оценка за выполнение	Характеристика ответа
1	Отлично	Оценку «отлично» заслуживает студент, если индивидуальное учебное задание решено в полном объеме, с соблюдением индивидуального варианта, с требуемой точностью. Решения сопровождаются корректными комментариями и выводами.
2	Хорошо	Оценку «хорошо» заслуживает студент, если индивидуальное учебное задание решено в полном объеме, с соблюдением индивидуального варианта. Решения сопровождаются комментариями и выводами.
3	Удовлетворительно	Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, если индивидуальное учебное задание решено в неполном объеме, но с соблюдением индивидуального варианта. Решения сопровождаются комментариями и выводами.
4	Неудовлетворительно	Оценку «неудовлетворительно» выставляется студенту, если индивидуальное учебное задание не решено, либо решено с ошибками и характеризуется отсутствием выводов.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету.	Организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, письменная проверка

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. В освоении дисциплины инвалидами и лицами с

ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается индивидуальная учебная работа (консультации), то есть дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы.

6.3 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Этап формирования компетенций в процессе изучения дисциплины характеризуется следующими типовыми контрольными заданиями.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к экзамену при проведении аттестации по дисциплине

1. Электронные таблицы и их использование в финансово-экономической деятельности.
2. Основные понятия электронных таблиц
3. Основы работы с MS Excel и Google Sheet.
4. Работа с листами
5. Работа с ячейками
6. Создание и работа с диаграммами
7. Работа с математическими функциями (, логические, текстовые функции, статистические, финансовые, ссылки и массивы)
8. Работа с логическими функциями
9. Работа функциями даты и времени
10. Работа с текстовыми функциями
11. Работа с финансовыми функциями
12. Работа с функциями ссылки и массивы
13. Работа с математическими функциями
14. Работа с инженерными функциями
15. Работа с функциями проверки свойств и значений
16. Работа с аналитическими функциями
17. Связывание данных
18. Консолидация данных
19. Условное форматирование
20. Создание и работа со списками
21. Создание и работа со сводными таблицами
22. Подбор параметра
23. Поиск решения
24. Создание и работа со сценариями
25. Создание и работа с шаблонами
26. Таблицы подстановки
27. Мастер суммирования
28. Элементы управления
29. Доступ к данным

Критерии оценки изложены в шкале оценки для проведения промежуточной аттестации по дисциплине в п.6.2.

Типовые практические задачи (задания, тесты) билетов для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Вариант 1

Тесты	Контролируемые компетенции
<p>1. Чем относительный адрес отличаются от абсолютного адреса?</p> <p>a) Относительный адрес ссылается на диапазон, расположенный относительно текущей ячейки. Абсолютный адрес всегда ссылается на один и тот же диапазон.</p> <p>b) Относительный адрес - это такой адрес, который действует относительно текущей книги. Абсолютный адрес может ссылать на диапазоны внутри текущей книги и за ее пределы.</p> <p>c) По функциональности ничем не отличаются. Отличия имеются в стиле записи адреса.</p>	ПК-5
<p>2. Какой символ необходимо использовать, чтобы закрепить индекс адреса ячейки?</p> <p>a) !</p> <p>b) \$</p> <p>c) %</p> <p>d) '</p>	ПК-5
<p>3. Что предоставляет возможность закрепления областей листа?</p> <p>a) Запрещает изменять ячейки в выбранном диапазоне</p> <p>b) Закрепляет за областью диаграмму или сводную таблицу</p> <p>c) Оставляет область видимой во время прокрутки остальной части</p>	ПК-5
<p>4. Что произойдет, если к дате прибавить 1 (единицу)?</p> <p>a) Значение даты увеличится на 1 день</p> <p>b) Значение даты увеличится на 1 месяц</p> <p>c) Значение даты увеличится на 1 час</p> <p>d) Вычисление вызовет ошибку, т.к. это разные типы данных</p>	ПК-5
<p>5. Какой результат вернет функция ИЛИ(), если хотя бы одним ее аргументом будет неверное равенство?</p> <p>a) ИСТИНА</p> <p>b) ЛОЖЬ</p> <p>c) ОШИБКА</p> <p>d) Недостаточно условий для правильного ответа.</p>	ПК-5
<p>6. Какая функция подменяет результат, если ее первый аргумент возвращает ошибку?</p> <p>a) ЕОШИБКА()</p> <p>b) ЕСЛИОШИБКА()</p> <p>c) ЗАМЕНИТЬ()</p> <p>d) ОШИБКА().</p>	ПК-5
<p>7. Как в Excel правильно записать условие неравно?</p> <p>a) !=</p> <p>b) НЕ(=)</p> <p>c) ><</p> <p>d) <></p>	ПК-5
<p>8. В чем заключается отличие функции ЗАМЕНИТЬ() от функции ПОДСТАВИТЬ()?</p> <p>a) Функция ЗАМЕНИТЬ() меняет указанное количество символов, а функция ПОДСТАВИТЬ() автоматически находит вхождения указанной строки и</p>	ПК-5

Тесты	Контролируемые компетенции
<p>меняет ее</p> <p>b) ПОДСТАВИТЬ() учитывает регистр символов, функция ЗАМЕНИТЬ() - нет</p> <p>c) Отличий не имеется, функция ПОДСТАВИТЬ() является устаревшей</p>	
<p>9. В чем заключается отличие функции НАЙТИ() от функции ПОИСК()?</p> <p>a) Поиск подстроки осуществляется с разных концов текста</p> <p>b) Функция НАЙТИ() чувствительна к регистру, ПОИСК() - нет</p> <p>c) Функции не различаются, ПОИСК() является устаревшей.</p>	ПК-5
<p>10. Какая из представленных формул выполняет описанное условие? Из текста "21 апреля 2014 года" необходимо вернуть подстроку "2014". Текст располагается в ячейке A1.</p> <p>a) =ЛЕВСИМВ(ПРАВСИМВ(A1; 9); 4)</p> <p>b) =ПСТР(A1;НАЙТИ("2014";A1);ДЛСТР(A1))</p> <p>c) =ЛЕВСИМВ(ПОДСТАВИТЬ(A1;ЛЕВСИМВ(A1;ПОИСК("2014";A1)-1);"";4)</p> <p>d) Нет правильного варианта</p>	ПК-5
<p>11. Какое максимальное количество измерений может содержать массив в Excel?</p> <p>a) 1 измерение</p> <p>b) измерения</p> <p>c) измерения</p> <p>d) Неограниченное количество</p>	ПК-5
<p>12. Что необходимо сделать, чтобы сообщить приложению о необходимости обработать функцию по правилам массива?</p> <p>a) Передать ее в качестве аргумента специальной функции</p> <p>b) Поместить ее в фигурные скобки</p> <p>c) Поместить все содержимое ячейки в фигурные скобки</p> <p>d) Одновременно нажать клавиши Ctrl + Shift + Enter</p>	ПК-5
<p>13. Что такое размерность массива?</p> <p>a) Количество элементов массива в одном измерении</p> <p>b) Сумма всех элементов массива</p> <p>c) Значение самого большого числа в массиве</p> <p>d) Значение самого большого числа или длина самой большой строки в массиве</p>	ПК-5
<p>14. Ссылку на какой диапазон вернет представленная формула? =СМЕЩ(В3:В12;0;-1;;4)</p> <p>a) А3:D12</p> <p>b) В2:Е11</p> <p>c) В3:D12</p> <p>d) Формула вызовет ошибку</p>	ПК-5
<p>15. По какому столбцу указанной таблицы функция ВПР может производить поиск значения?</p> <p>a) Только по первому</p> <p>b) По любому столбцу</p> <p>c) По столбцам, которые находятся левее столбца для возврата значения</p> <p>d) Функция ВПР не производит таких действий</p>	ПК-5

Вариант 2

Тесты	Контролируемые компетенции
1. Как называется ошибка, когда результат вычисления ячейки зависит от значения этой же ячейки? а) Обратите внимание, что речь идет именно об ошибке. б) Рекурсивное вычисление в) Итеративное вычисление д) Ошибка диапазона.	ПК-5
2. Что из перечисленного можно отнести к типу данных Excel? а) Строка б) Формула в) Функция д) Число	ПК-5
3. С какого символа должна начинаться любая формула в Excel? а) = б) : в) ->	ПК-5
4. Какой результат вернет функция И(), если хотя бы одним ее аргументом будет неверное равенство? а) ИСТИНА б) ЛОЖЬ в) ОШИБКА д) Недостаточно условий для правильного ответа	ПК-5
5. Выберите функцию, которая позволяет избавиться от лишних пробельных символов а) УДАЛИТЬ() б) ПОДСТАВИТЬ() в) СЖПРОБЛ() д) СЖПРОБЕЛЫ()	ПК-5
6. Рабочая зона в файле MS Excel называется: а) Закладка б) Лист в) Страница д) Вкладка	ПК-5
7. Файлы, созданные в MS Excel имеют расширение: а) xlx/xlqx б) xls/xlsx в) xle/xlex д) xlw/xlwx	ПК-5
8. Что считает формула "=СУММ(A:A)"? а) Количество ячеек б) Сумму строк в столбце А в) Сумму значений в столбце А д) Формула некорректна	ПК-5
9. В диапазоне В1:В5 по порядку указаны значения 1, 2, 3, 4, 5. Какой результат получится в ячейке С1, если в ней указать формулу "=МАКС(В1:В5)"? а) 5	ПК-5

Тесты	Контролируемые компетенции
b) В c) 10 d) 1	
10. Если ячейку, в которой указана формула, скопировать (Ctrl+C) и вставить в другую ячейку (Ctrl+V), то вставится: a) 0 b) Формула c) Результат вычисления формулы d) Формулы таким образом не копируются	ПК-5
11. На что ссылается ячейка в документе MS Excel, если она содержит следующее значение [Выручка.xls]Январь!A5: a) На файл «Январь», где в ячейке «A5» указано значение «Январь.xls» b) На ячейку «A5» на листе «Январь» в книге с названием «Выручка» c) На пятый столбец в строке «A», в котором содержится слово «Январь» d) Данное значение ячейки является ошибочным (ячейка не может содержать данные такого вида)	ПК-5
12. Фильтрация записей в таблицах выполняется с целью ... a) выборки необходимых данных b) сортировки данных c) группировки данных d) удаление записей	ПК-5
13. В случае, если в указанной формуле в MS Excel имеется ошибка, то a) Отобразится формула целиком b) Значение автоматически = 0 c) Отобразится ошибка с описанием причины d) Ячейка будет пустой	ПК-5
14. Как называется пакет приложений, созданный компанией Microsoft, в состав которого входит Excel? a) Microsoft Docs b) Microsoft Notes c) Microsoft Office d) Microsoft Everywhere	ПК-5
15. Файл, созданный в MS Excel называется: a) Книга b) Блокнот c) Лист d) Том	ПК-5

**6.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ
ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИЙ.**

Формы билетов для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Уральский социально-экономический институт (филиал)
Образовательное учреждение профсоюзов высшего образования
«Академия труда и социальных отношений»
Социально-экономический факультет
Кафедра ГЕМД

09.03.03 Прикладная информатика
Дисциплина: «Электронные таблицы»

Билет к экзамену № 1

Вопрос 1. 3. Табличный процессор. Основные типы данных, хранимые в ячейках электронной таблицы. Форматы числовых данных, привести примеры. Установки, принимаемые по умолчанию на уровне всех ячеек таблиц.

Вопрос 2. Используя таблицу с данными о распределении медалей по странам создайте диаграмму тип Торнадо (Половозрастная).

Утверждено на заседании кафедры прикладной информатики и математики, протокол от _____ № _____.

Зав. кафедрой

_____ И.О. Тимофеева

Критерии оценки изложены в шкале оценки для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (п.6.2.).

Оценка сформированности компетенций

ПК-5. Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.

Вариант 1

Задание 1.

Используя задания для самостоятельной работы (режим доступа Сетевой диск вашей группы):

Заказ состоит из нескольких артикулов и количеств. Цены заданы в Прайс-листе.

- 1) Используя функцию ВПР, заполнить поля Наименование и Цена за шт.
- 2) Вычислить Сумму позиций и посчитать Общую сумму заказа (выделено жёлтым).

Задание 2.

Используя задания для самостоятельной работы (режим доступа Сетевой диск вашей группы):

С помощью функции ВПР (интервальный просмотр) заполнить столбец Оценка (менее 40 баллов - 2, от 40 до 74 - 3, от 75 до 89 - 4, 90 и более - 5)

Задание 3.

Используя задания для самостоятельной работы (режим доступа Сетевой диск вашей группы):

Используя функцию ЕСЛИ:

- 1) Заполнить столбец Зарплата по следующему принципу: если Оклад меньше 15 000, то указать 15 000, в ином случае указать значение Оклада без изменений

- 2) Столбец Премия заполнить следующим образом:
- всем Менеджерам указать премию 20% от Оклада
 - всем Стажерам указать премию 0
 - остальным фиксировано 5 000.

Задание 4.

Используя задания для самостоятельной работы (режим доступа Сетевой диск вашей группы):

Используя функции СЧЁТЕСЛИМН и СУММЕСЛИМН, заполнить столбцы Количество заказов и Сумма заказов. Выборка должна производиться по соответствующим товарам и филиалам (в фиолетовых столбцах)

Задание 5.

Используя задания для самостоятельной работы (режим доступа Сетевой диск вашей группы):

Сделать выборку полей Наименование и Цена за шт. из таблицы Прайс-лист.

Обратите внимание, что столбец Артикул в Прайс-листе находится не слева, поэтому функция ВПР не подойдёт.

Используйте комбинацию функций ИНДЕКС и ПОИСКПОЗ:

- 1) Для удобства заполните столбец Номер строки, используя функцию ПОИСКПОЗ.
- 2) Заполните поля Наименование и Цена за шт., используя функцию ИНДЕКС.
- 3) Объедините обе формулы, вложив одну в другую. После этого столбец Номер строки можно удалять.
- 4) Посчитайте общую сумму.

Вариант 2

Задание 1.

Используя задания для самостоятельной работы (режим доступа Сетевой диск вашей группы):

Посчитать Затраты на одного клиента по каждому Рекламному каналу и каждому Кварталу. Используя формулу ЕСЛИОШИБКА, вывести надпись "Нет данных" для тех случаев, когда вычисление невозможно.

Задание 2.

Используя задания для самостоятельной работы (режим доступа Сетевой диск вашей группы):

С помощью инструмента Проверка данных сделать, чтобы в столбец Филиал можно было вводить только одно из четырёх значений (с помощью выпадающего списка):

- Центр
- Северо-Запад
- Юг
- Восток

- 2) Заполнить столбец Филиал произвольным образом.

Задание 3.

Используя задания для самостоятельной работы (режим доступа Сетевой диск вашей группы):

- 1) Создать именованные диапазоны:

- Артикул - содержащий все значения столбца Артикул товара

- Филиал - содержащий все значения столбца Филиал
- Цена - содержащий все значения столбца Цена

2) Используя функции СЧЁТЕСЛИМН и СУММЕСЛИМН, заполнить столбцы Количество заказов и Сумма заказов. Выборка должна производиться по соответствующим товарам и филиалам (в фиолетовых столбцах). В функциях необходимо указывать именованные диапазоны, а не выделять ячейки.

- 3) Формулы должны быть написаны по одному разу, далее протянуты

Задание 4.

Используя задания для самостоятельной работы (режим доступа Сетевой диск вашей группы):

Выделить серым цветом заливки ячейки в столбце Дата рождения, если дата рождения сотрудника не ранее 1975 г.

Оформить ячейки столбца Оклад синим цветом заливки, если оклад сотрудника от 3 до 5 тыс включительно.

Применить зеленый цвет заливки в ячейкам столбца Город, если в названии города присутствует город

Задание 5.

Используя задания для самостоятельной работы (режим доступа Сетевой диск вашей группы):

Построить различные типы диаграмм по данным таблицы Продажа литературы по регионам, шт. для анализа:

- 1) доли годовых продаж литературы в регионах
- 2) продажи каждой тематики литературы в каждом регионе
- 3) суммарных продаж каждой тематики литературы по всем регионам
- 4) суммы годовых продаж литературы по регионам

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

№п/п	Подразделение	Фамилия	Подпись	Дата
1	Кафедра ГЕМД	Тимофеева И.О.		10.06.2020
2	Библиотека	Шпакова Г.В.		10.06.2020
3	УМО	Дерябичева М.О.		10.06.2020