



## МОДУЛЬ: ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ

### Основы IT технологий

#### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Информатики</b>	
Учебный план	Специальность 45.05.01 Перевод и переводоведение. Специализация "Лингвистическое обеспечение межгосударственных отношений".	
Квалификация	<b>специалист</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>2 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах: зачеты 4
в том числе:		
аудиторные занятия	36	
самостоятельная работа	36	

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя	17,3		
Вид занятий	уп	РПД	уп	РПД
Практические	36	36	36	36
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, зав.кафедрой, Евтушенко А.И.; ст.преподаватель, Фейгин Я.Д.



Рецензент(ы):

д.ф.-м.н., профессор, Усманов С.Ф.



Рабочая программа дисциплины

**Основы IT технологий**

составлена на основании учебного плана:

Специальность 45.05.01 Перевод и переводоведение (специализация "Лингвистическое обеспечение межгосударственных отношений")

утвержденного учёным советом вуза от 29.05.2015 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Информатики**

Протокол от 10\_09\_\_\_\_\_ 2015 г. № 2

Срок действия программы: 2015-2020 уч.г.

Зав. кафедрой Евтушенко А.И.



**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

13 09

2016 г.



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2016-2017 учебном году на заседании кафедры **Информатики**

Протокол от 11 09 2016 г. № 2  
Зав. кафедрой Евтушенко А.И.



**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

12 09

2017 г.



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2017-2018 учебном году на заседании кафедры **Информатики**

Протокол от 30.10 2017 г. № 2  
Зав. кафедрой Евтушенко А.И.



**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

10 09

2018 г.



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры **Информатики**

Протокол от 22 июля 2018 г. № 8  
Зав. кафедрой Евтушенко А.И.



**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

\_\_\_\_\_ 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры **Информатики**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2019 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Евтушенко А.И.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель преподавания дисциплины заключается в практическом освоении основ информатики и информационных технологий, в изучении программных средств подготовки документов и их хранении, в приобретении навыков работы за компьютером. Данный курс предназначен для изучения табличного процессора Excel, программы для создания мультимедийных презентаций - Power-Point, а также программы для работы с картой мира Amiglobe.
1.2	Поставленная цель достигается чтением лекций и проведением лабораторных занятий в компьютерном классе. Вводится большое число самостоятельных занятий, с целью развития у студентов навыков индивидуального освоения нового материала.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.21
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Программа предполагает наличие базовых знаний из школьного курса информатики и дисциплины "Математика и информатика"
2.1.2	Математика и информатика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Информационные технологии в лингвистике
2.2.2	
2.2.3	Информационные технологии в лингвистике

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-1: способностью работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из разных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, владеть стандартными методами компьютерного набора текста и его редактирования на русском и иностранном языке**

#### Знать:

Уровень 1	понятие и роль информатизации в современном обществе, возможности табличного процессора для создания и оформления электронных табличных документов любой сложности, возможности создания мультимедийной презентации с эффектами анимации, возможности получения соответствующей информации при работе с политической картой мира.
Уровень 2	основные возможности работы в локальных и глобальных сетях, способы применения информационно-коммуникационных технологий для поиска нужной информации.
Уровень 3	

#### Уметь:

Уровень 1	создавать, редактировать и форматировать электронные табличные документы любой сложности с помощью табличного процессора, а также программ для создания презентаций, получать информацию с помощью политической карты мира.
Уровень 2	применять различные приемы поиска нужной информации в локальных и глобальных сетях, безопасно работать в социальных сетях.
Уровень 3	

#### Владеть:

Уровень 1	всеми возможностями профессиональной работы с электронными документами любой сложности средствами табличного процессора и программ для создания презентаций, приемами получения информации из политической карты мира
Уровень 2	навыками эффективной и безопасной работы в сети Интернет, основными и дополнительными приемами и поиску нужной информации в локальных и глобальных сетях
Уровень 3	

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	приемы работы в редакторе электронных таблиц Excel,
3.1.2	приемы работы в программе для составления презентаций Power-Point,
3.1.3	возможности получения соответствующей информации при работе с картой мира
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>

3.2.1	производить табличные расчеты в Excel и строить графики и диаграммы,
3.2.2	составлять презентации в Power-Point, используя все эффекты мультимедиа
3.2.3	получать информацию с помощью карты мира
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	владеть навыками расчетов в таблицах Excel, построения графиков и диаграмм,
3.3.2	владеть всеми анимационными и оформительскими возможностями мультимедийной презентации в программе Power-Point
3.3.3	эффективной и безопасной работы в сети Интернет

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Табличный процессор Excel</b>						
1.1	Ввод данных и их редактирование. Создание таблиц в Excel. Расчеты /Пр/	2	6	ОПК-1	Л1.3 Л2.2 Л3.3 Э1	2	Организационная форма - разбор конкретных ситуаций (использование табличных расчетов в жизни студента)
1.2	Расчеты в Excel. Использование формул. /Пр/	2	2			0	
1.3	Логические функции /Ср/	2	4	ОПК-1	Л1.3 Л2.2 Л3.1 Э1	0	
1.4	Контрольная работа №1 по теме расчеты в Excel /Пр/	2	2	ОПК-1	Л1.3 Л2.1 Л3.1 Э1	0	
1.5	Создание и форматирование диаграмм и графиков. Нестандартные диаграммы. /Пр/	2	4	ОПК-1	Л1.3 Л2.1 Л3.3 Э1	2	Организационная форма - разбор конкретных ситуаций (использование диаграмм в жизни студента)
1.6	EXCEL. Диаграммы нестандартного типа /Ср/	2	2	ОПК-1	Л1.1 Л2.2 Л3.3 Э1	0	
1.7	Списки в Excel. Сортировка, фильтр, итоги. /Пр/	2	4	ОПК-1	Л1.3 Л2.1 Л3.3 Э1	0	
1.8	EXCEL. Промежуточные итоги. Контроль данных /Ср/	2	6	ОПК-1	Л1.1 Л2.2 Л3.3 Э1	0	
1.9	Контрольная работа №2 по теме Диаграммы /Пр/	2	2	ОПК-1	Л1.1 Л2.1 Л3.1 Э1	0	
1.10	Табель. Условное форматирование /Пр/	2	2	ОПК-1	Э1	0	
1.11	Условное форматирование /Ср/	2	8	ОПК-1	Л1.1 Л2.2 Л3.1 Э1	0	
1.12	Тестирование по теме Excel /Пр/	2	2	ОПК-1	Э1	0	
	<b>Раздел 2. Презентация в Power-Point Карта мира Amiglobe</b>						

2.1	Работа со слайдами. Вставка объектов. Анимация. /Пр/	2	2	ОПК-1	Л1.4 Л2.2 Л3.2 Э2	2	Организационная форма - ролевая игра (студенты в роли преподавателя)
2.2	PowerPoint. Сложные эффекты анимации /Ср/	2	6	ОПК-1	Л1.2 Л2.2 Л3.2 Э2	0	
2.3	Эффекты перехода. Сложные эффекты анимации. Шаблоны оформления. /Пр/	2	3	ОПК-1	Л1.4 Л2.2 Л3.3 Э2	2	Организационная форма - ролевая игра (студенты в роли преподавателя)
2.4	Создание кнопок перехода. Гиперссылки. /Ср/	2	4	ОПК-1	Л1.4 Л2.2 Л3.2 Э2	0	
2.5	PowerPointДополнительные возможности режима демонстрации. /Ср/	2	4	ОПК-1	Л1.4 Л2.2 Л3.2 Э2	0	
2.6	Создание и сдача индивидуальных презентаций /Пр/	2	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.4 Л2.2 Л3.1 Э2	0	
2.7	Выполнение заданий по теме Карта мира по вариантам. /Пр/	2	5	ОПК-1	Э3	2	Организационная форма - ролевая игра (студенты в роли преподавателя)
2.8	Самостоятельная работа по теме Карта /Ср/	2	2	ОПК-1	Э3	0	
2.9	Опрос по уровням обученности ЗНАТЬ, ВЛАДЕТЬ, УМЕТЬ /Зачёт/	2	0	ОПК-1	Л1.1 Л1.3 Л2.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Назначение и область применения программы EXCEL.
2. Интерфейс программы и структура книги EXCEL.
3. Ввод и редактирование данных в таблице EXCEL.
4. EXCEL. Выделение диапазона ячеек. Копирование, перемещение, удаление.
5. Оформление таблицы в EXCEL.
6. Способы выравнивания данных в ячейках.
7. Форматы данных. Поименованные ячейки/области.
8. Вычисления в EXCEL. Построение формул
9. EXCEL. Относительные и абсолютные ссылки.
10. EXCEL. Использование формул в расчетах.
11. Формулы из раздела Статистические и Математические
12. Условные операторы: ЕСЛИ, И, ИЛИ. Вложенные ЕСЛИ. Примеры
13. EXCEL: графическое представление данных с помощью диаграмм.
14. Форматирование элементов диаграммы.
15. EXCEL: Построение графиков Точечные
16. EXCEL: Работа с данными списка: сортировка, фильтрация.
17. EXCEL: Работа с данными списка: подведение итогов.
18. EXCEL: условное форматирование, примеры использования.
19. Power-point. Назначение программы, ее интерфейс.
20. Power-point Создание слайда, его оформление.
21. Power-point. Эффекты анимации и перехода.
22. Power-point. Использование шаблонов и мастеров.
23. Power-point. Вставка и настройка длинного звука.

24. Power-point. Гиперссылки, кнопки перехода, создание своего фона.
25. Power-point. Управление режимом демонстрации. Режимы просмотра слайдов.
26. Назначение и основные возможности программы Карта мира Amiglobe
27. Интерфейс программы Amiglobe
28. Вывод информации о данной стране, городе, или горе с помощью Amiglobe.
29. Вывод данных сравнения с помощью программы Amiglobe.
30. Определение расстояния между двумя точками на карте Amiglobe.

Примерный перечень заданий для проверки уровней обученности ВЛАДЕТЬ и УМЕТЬ (в компьютерных дисциплинах они совпадают)

1. Набрать таблицу в Excel и выполнить расчеты по указанному заданию
2. Показать возможности форматирования таблиц в Excel
3. Создать график или диаграмму по указанному образцу
4. Показать возможности форматирования объемной гистограммы в Excel
5. Построить нестандартную диаграмму (график 2 оси) по указанному заданию
6. Отсортировать список в Excel по указанному заданию
7. Отфильтровать список в Excel по указанному заданию
8. Подвести итоги в списке Excel по указанному заданию
9. Решить задачу с использованием логических функций в Excel
10. Настроить условное форматирование в Excel по указанному заданию
11. Создать слайд в программе Power-Point по указанному образцу
12. Создать эффекты анимации и перехода в программе Power-Point по указанному образцу
13. Создать сложные эффекты анимации в программе Power-Point
14. Настроить цветовое оформление для слайдов в программе Power-Point
15. Настроить длинные и короткие звуки в презентации Power-Point
16. Показать возможности управления режимом демонстрации в Power-Point
17. Определить расстояние между указанными точками на карте Amiglobe
18. Вывести информацию об указанной стране с помощью программы Amiglobe.
19. Вывести информацию о 10 самых больших странах по указанному признаку.
20. Вывести данные сравнения по указанному признаку с помощью программы Amiglobe

### 5.2. Темы курсовых работ (проектов)

не предусмотрено

### 5.3. Фонд оценочных средств

#### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Образцы вариантов контрольных работ по теме Excel даны в приложении 1

#### ТЕСТ

Тест по теме «Excel» дан в приложении 2

#### ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Требования к составлению презентации даны в приложении 3

#### ОТЧЕТ ПО РАБОТЕ С КАРТОЙ МИРА

Задания по работе с картой мира Amiglobe даны в приложении 4

Шкалы оценивания даны в приложении 5

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Контрольная работа

Тест

Презентация

Отчет по работе с картой мира

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Под ред. С.В. Симоновича	Информатика. Базовый курс	Санкт-Петербург.: Питер 2016
Л1.2	В.Б. Уткин, К.В. Балдин, А.В. Рукосуев	Математика и информатика	Москва .: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К" 2012 <sup>3</sup>
Л1.3	Акулов О.А., Медведев Н.В.	Информатика. Базовый курс: для студентов 1 курса	Омега-Л 2017
Л1.4	Угринович Н.Д.	Информатика и информационные технологии	М.:БИНОМ. Лаборатория знаний 2014

<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	А.П. Демиденко	Информатика: Краткий конспект лекций	Бишкек.: Изд-во КРСУ 2005
Л2.2	В.Т. Безручко	Информатика: Курс лекций: Учебное пособие	М.: ФОРУМ-ИНФРА-М 2006
<b>6.1.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Под ред. И. Семакина, Е. Хеннера	Информатика. Задачник-практикум. В 2 т. , 1	Москва.: Лаборатория базовых знаний 2001
Л3.2	Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера	Информатика. Задачник-практикум. В 2 т. Т. 2	Москва.: Лаборатория базовых знаний 2001
Л3.3	Т.Б. Бекболотов	Сборник заданий и вопросов по дисциплине "Информатика": Учебно-методическая разработка для студентов ФЗО КРСУ	Бишкек.: Изд-во КРСУ 2009
Л3.4	А.И. Бочкарев, А.И. Евтушенко, Т.Э. Кулиш	Технология работы в ОС Windows и приложениях MS Office	2005
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	Работа с электронными таблицами		do.pnzgu.ru»index.php?...link...506...com...task...
Э2	Презентации в Power-Point		учебныепрезентации.pф»Microsoft PowerPoint
Э3	Работа с картой Amiglobe		http://www.cdmail.ru/education/map/amiglobe-
<b>6.3. Перечень информационных и образовательных технологий</b>			
<b>6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии</b>			
6.3.1.1	Традиционные образовательные технологии – лекции, семинары, ориентированные прежде всего на сообщение знаний и способов действий, передаваемых студентам в готовом виде и предназначенных для воспроизводящего усвоения и разбора конкретных образцов.		
6.3.1.2	Инновационные образовательные технологии – занятия в интерактивной форме, которые формируют системное мышления и способность генерировать идеи при решении различных творческих задач. К ним относятся электронные тексты лекций с презентациями, работа с аудио, видео материалами, работа в малых группах , дискуссия.		
6.3.1.3	Информационные образовательные технологии – самостоятельное использование студентом компьютерной техники и интернет-ресурсов для выполнения практических заданий и самостоятельной работы, создание лекций-презентаций, использование аудио-, видео- технические средства		
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения</b>			
6.3.2.1	- операционная система Microsoft Windows XP, пакет прикладных программ Microsoft Office 2003 и 2010, учебно-методические комплексы по разделам дисциплины, размещенные на серверах компьютерных классов ФМО.		

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

7.1	Компьютерные классы (Гл. корпус, ауд.315 и Ильбирс, ауд.411, 409 ) для выполнения практических занятий и самостоятельной работы.
-----	--

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ в Приложении 6

**МОДУЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ВКЛЮЧАЕТ:**

1. Текущий контроль: усвоение учебного материала на аудиторных занятиях (лекциях, практических, занятиях, в том числе учитывается посещение и активность) и выполнение обязательных заданий для самостоятельной работы
2. Рубежный контроль: проверка полноты знаний и умений по материалу модуля в целом. Выполнение модульных контрольных заданий проводится в письменном виде и является обязательной компонентой модульного контроля. К выполнению РК студент допускается всегда, независимо от посещаемости и выполнения других видов учебной работы.
3. Промежуточный контроль - завершенная задокументированная часть учебной дисциплины (или вся дисциплина полностью) – совокупность тесно связанных между собой зачетных модулей.

Рекомендации по организации самостоятельной работы студента

1. Советы по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины. Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:

Изучение конспекта лекции в тот же день, после лекции – 10-15 минут.  
 Изучение конспекта лекции за день перед следующей лекцией – 10-15 минут.  
 Изучение теоретического материала по учебному пособию и конспекту – 1 час в неделю.  
 Подготовка к практическому занятию – 2-3 час.  
 Всего в неделю – 4 часа.

## 2. Описание последовательности действий студента

Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется такая последовательность действий:

1. После прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня, нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня (10-15 минут).
2. При подготовке к лекции следующего дня, нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции (10-15 минут).
3. В течение недели выбрать время (2-3 часа) для работы с рекомендуемыми электронными учебными пособиями.
4. При подготовке к практическим занятиям следующего дня, необходимо сначала прочитать основные понятия и подходы по теме домашнего задания. При выполнении упражнения или задачи нужно сначала понять, что требуется в задаче, какой теоретический материал нужно использовать, наметить план решения задачи.
3. Рекомендации по использованию материалов учебно-методического комплекса. Все рекомендуемые учебные пособия размещены на серверах компьютерных классов ФМО в сетевой папке Мо на Teacher.

По разделу Табличный процессор Excel рекомендуемые учебные пособия находятся в папке Excel, а именно: презентация : про Excel.ppt

электронные учебники: 3\_Excel\_метод\_пособие.doc

методические указания в файлах: 1\_Практикум по Excel\_1.xls, Занятия 1\_2.doc, 2\_Диаграммы в Excel.XLS, 3\_Списки\_п\_плог\_ф\_3.xls, 4\_Условное формат\_связи\_конс.xls, 5\_Матрицы и смешанные ссылки.xls

По разделу Презентация в Power-Point рекомендуемые учебные пособия находятся в папке Power-Point, а именно: презентация : Демонстрация .ppt

электронные учебники: Учебник по Power-Point.doc

методические указания в файлах: 0\_Указания к PPoint.doc

видеоуроки в файлах: Создание презентаций для своих уроков.mp4

По разделу Работа с картой Amiglobe рекомендуемые учебные пособия находятся в папке Amiglobe, а именно: файл Работа с картой.doc

4. Рекомендации по работе с литературой. Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта, изучаются и книги. Легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта. Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться состояния понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью рекомендуется после изучения очередного параграфа выполнить несколько простых упражнений на данную тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе следующие вопросы (и попробовать ответить на них): о чем этот параграф?, какие новые понятия введены, каков их смысл?, что даст это на практике?.

5. Советы по подготовке к рубежному и промежуточному контролям.

Рубежный контроль проходит в виде тестов, контрольных и самостоятельных работ.

Промежуточный контроль по данной дисциплине проходит в виде экзамена.

Дополнительно к изучению конспектов лекции необходимо пользоваться учебником.

При подготовке к промежуточному контролю нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы. При решении задач всегда необходимо уметь качественно интерпретировать итог решения.

6. Указания по организации работы с контрольно-измерительными материалами, по выполнению домашних заданий. При выполнении домашних заданий необходимо сначала прочитать основные понятия и подходы по теме задания. При выполнении упражнения или задачи нужно сначала понять, что требуется в задаче, какой теоретический материал нужно использовать, наметить план решения задачи, а затем приступить к расчетам и сделать качественный вывод.

Образец варианта контрольной работы №1 по теме Excel

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the following content:

**Excel Interface:** Title bar: Contr\_Ex\_1\_vap1 [Режим совместимости] - Micro. Ribbon: Главная, Вставка, Разметка страницы, Формулы, Данные, Рецензирование, Вид. Quick Start: Вырезать, Копировать, Формат по образцу. Ribbon: Шрифт, Выравнивание, Число, Условное форматирование.

**Spreadsheet Data:**

А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	И	Ј	К	Л	М
Северное отделение												
Отчет о продажах за 2 года и прогноз на 3 год												
Процент комиссионн		0,075										
Фамилия	Продажи 1 Год	Продажи 2Год	Процент Роста	Прогноз продаж на 3-ий год	Прогноз комиссионных на 3-ий год	Поощрени я						
Малинин	788,85	895										
Урюков	500	521										
Арбузов	566	619,55										
Грушин	300	429,45										
Клюквин	388	445										
Вершков	713,89	924,66										
Хренов	995,95	1367										
Альмов	899,15	1013,75										
Купин	582,65	661										
<b>ИТОГО:</b>												

**Instruction Boxes:**

- Box 1 (Red):** Сохраните этот файл к себе в папку, потом приступайте к заданиям.
- Box 2 (White):**
  1. Заполните таблицу, введя указанные в примечаниях формулы(итоговую строку тоже!)
  2. Вставьте перед столбцом Фамилия еще один столбец с заголовком **Номер** и пронумеруйте продавцов.
- Box 3 (White):**
  3. Отцентрируйте заголовок "Северное отделение" и поменяйте для него цвет. Оформите данные в столбце **Процент роста** процентным стилем, в столбцах продажи - денежным. Переместите содержимое ячейки В4 в ячейку Е4.
  4. Для ячейки F19 сделать примечание.
  5. Скопируйте таблицу в другой лист и примените к ней один из стилей автоформата.
- Box 4 (White):**

**Указания**

**Примечание** - команда из меню Вставка

**Зависимости** (зависимости формул) - команда из меню Сервис

**Автоформат** - команда из меню Формат

Образец варианта контрольной работы №2 по теме Excel

Contr\_Excel\_2\_v1 [Режим совместимости] - M

Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид

Вырезать Копировать Вставить Формат по образцу Буфер обмена

Arial Cyr 10 Шрифт

Перенос текста Объединить и поместить в центре Число

Общий

U51

Предприниматель	Основной капитал	Кредит в банке	Выплата по процентам	Сумма долга	Отношение долга к капиталу	Состояние дел
Малинин	10000	321	335,45	856,45	6,6%	жить можно
Арбузов	56800	2456	2566,52	5022,52	8,9%	жить можно
Грушин	30095	3068	3206,06	6274,06	20,8%	жить можно
Клюшкин	38800	980	1024,10	2004,10	5,2%	жить можно
Вершков	71389	36900	38560,50	75460,50	105,7%	very bad
Хренов	99595	10000	10450,00	20450,00	20,5%	жить можно
Альмов	89915	50000	52250,00	102250,00	113,7%	very bad
Кулин	58265	20000	20900,00	40900,00	70,2%	very bad
Вешкин	34556	2931	3062,90	5993,90	17,3%	жить можно
Травкин	21886	3476	3632,42	7108,42	32,5%	жить можно
Сахаров	23776	2210	2309,45	4519,45	19,0%	жить можно
Минкин	10020	1212	1266,54	2478,54	24,7%	жить можно
Петросян	34897	2323	2427,54	4750,54	13,6%	жить можно
Таиров	43219	3434	3588,53	7022,53	16,2%	жить можно
Камбак	11003	3121	3261,45	6382,45	58,0%	very bad
Ден	22113	1000	1045,00	2045,00	9,2%	жить можно

Сохраните этот файл в своей папке, потом приступайте к заданиям.

1. Создать две диаграммы:  
 Объемная круговая - для всех предпринимателей вывести отношение долга к капиталу. Показать возможности форматирования объемной круговой диаграммы (разбить на сектора, наклонить).  
 2. Объемная Гистограмма - для всех предпринимателей вывести данные по основному капиталу и сумме долга. Поместить ее на отдельном листе диаграмм.  
 Показать возможности форматирования объемной диаграммы, а именно:  
 а) изменение проекции;  
 б) изменение вида маркеров данных ( придать одному ряду данных форму усеченного конуса, остальные оставить без изменений);  
Показать преподавателю.  
 Превратить гистограмму в плоскую и сделать ее смешанного типа (один из рядов сделать графиком).

3. В другом листе графическим путем найти точку равновесия для рынка некоторого товара по формулам спроса и предложения.  
 $Q_{спр} = -2,2 \sqrt{P} + 10$   
 $Q_{пред} = 0,3P - 2$ ;  
 построив графики этих функций в диапазоне от 1 до 20.

4. Сделать отчет в WORD' е: придать листу альбомную ориентацию, вставить все 3 диаграммы по образцу, указанному ниже.

5. Работа с данными списка  
 5.1 Отсортируйте список по состоянию дел.  
 С помощью автофильтра:  
 5.2 Оставьте в списке продавцов, у которых Отношение долга к капиталу больше 10%  
 Результаты заданий 5.2 и 5.3 копируйте в Лист1 и подписывайте задания.  
 5.3 Выведите тех продавцов, у которых Выплата по процентам меньше 1500

6. См. вкладку Параметрические кривые

Указания  
 Все нужные команды для работы с диаграммами находятся в меню Диаграмма или в контекстном меню.  
 Объемная гистограмма может выглядеть так:



Размещение на отдельном листе диаграмм - выбирается на 4 шаге мастера  
 Изменение проекции - команда Объемный вид пункт б) - команда Форматирование ряда данных - (двойной щелчок по ряду данных или контекстное меню для ряда данных, или команда из меню Формат при выделенном ряде данных) - рассмотреть вкладки Вид, Фигура.  
 Превратить в плоскую - изменить тип диаграммы, выделить один из рядов данных, и поменять его тип на график.  
**3 задание.**  
 Вставить другой лист - команда из меню Вставка.  
 В столбце А введите значения для р - 1,2,3...20 (каждое в своей ячейке).  
 В столбце В вычисляются значения функции спроса, где аргументами вместо р выступают ячейки А1, А2 и т.д. Пишется одна формула в ячейке В1, остальные значения получаются копированием этой формулы.  
 В столбце С аналогично вычисляются значения функции предложения.  
 Функция корень(А1) - так и пишется (в русскоязычной версии Excel)  
 Выделив данные в столбцах А, В и С, постройте диаграмму Точечная, выбрав справа один из вариантов со второго ряда.

## Тестовые задания по теме Excel

**Задание #1**

*Вопрос:*

Самый популярный на сегодня табличный процессор (напишите его название английскими буквами)

*Запишите ответ:*

---

**Задание #2**

*Вопрос:*

Сколько листов по умолчанию имеет книга Excel?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) 2
- 2) 3
- 3) 4
- 4) 16

**Задание #3**

*Вопрос:*

Нужен или нет знак перед вводом формулы в Excel, если да - то какой:

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) не нужен
- 2) @
- 3) =
- 4) #

**Задание #4**

*Вопрос:*

Если число по длине записи превышает размер ячейки, то где можно его

полностью увидеть:

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) в строке состояния
- 2) в поле адреса
- 3) в строке формул
- 4) в примечании

### **Задание #5**

*Вопрос:*

Чтобы выделить диапазон ячеек, какой вид должен иметь курсор мыши:

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) стрелки
- 2) маленького черного крестика
- 3) белого жирного креста
- 4) перекрестья сострелками

### **Задание #6**

*Вопрос:*

Какой вид имеет маркер заполнения (при копировании формул или при составлении прогрессии)

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) стрелки
- 2) маленького черного крестика
- 3) белого жирного креста
- 4) перекрестье со стрелками

### **Задание #7**

*Вопрос:*

Как в Excel выделить несмежный диапазон ячеек

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) удерживая Ctrl
- 2) удерживая Shift
- 3) удерживая Shift+Ctrl

4) удерживая Alt

**Задание #8**

*Вопрос:*

Что означает набор знаков #####, которые могут появляться в ячейках Excel при вычислениях?

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

- 1) ошибка в вычислениях (н-р деление на ноль)
- 2) число по длине не помещается в размер ячейки
- 3) попытка проводить вычисления с текстовыми данными

**Задание #9**

*Вопрос:*

Укажите тип ссылок в Excel

*Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:*

- 1) Относительная
- 2) Абсолютная
- 3) Смешанная
- 4) Ошибка

\_\_\_ \$A5

\_\_\_ A5

\_\_\_ A5\$

\_\_\_ \$A\$5

\_\_\_ \$A5\$

\_\_\_ A\$5

### **Задание #10**

*Вопрос:*

Для совершения каких действий с данными в ячейке Excel важно правильно указать тип ссылок на эту ячейку (абсолютные, относительные, смешанные)

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

- 1) копирование
- 2) вычисление
- 3) удаление

### **Задание #11**

*Вопрос:*

Могут ли в формулах Excel участвовать текстовые константы

*Выберите один из 2 вариантов ответа:*

- 1) Да
- 2) Нет

### **Задание #12**

*Вопрос:*

	A	B	C	D
1	0,5	7		
2	-2	10		
3	4,5	1		
4	=СУММ(A1:A3)	=СРЗНАЧ(B1:B3)	=ЕСЛИ(A4>B4;A4/B4;B4/A4)	
5				

Напишите результат вычислений в ячейке C4 (число)

*Запишите число:*

\_\_\_\_\_

### **Задание #13**

*Вопрос:*

	А	В	С
1	3	1	
2	7	2	
3	10	2	
4	=МАКС(А1:А3)	=СУММ(В1:В3)	=ЕСЛИ(А4>В4;1;0)

Напишите результат вычислений в ячейке С4 (число)

Запишите число:

---

#### **Задание #14**

*Вопрос:*

С помощью диаграмм и графиков в Excel можно отобразить данные, представленные

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

- 1) только в табличном виде
- 2) только в текстовом формате
- 3) формат представления данных не важен

#### **Задание #15**

*Вопрос:*

Укажите соответствия для типов диаграмм в Excel

*Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:*

- 1) гистограмма
- 2) круговая
- 3) график

\_\_\_ этот тип диаграммы используют, если требуется отобразить только один ряд данных. Диаграмма показывает вклад каждой величины в общую сумму в виде сектора

—  
используется для сравнения значений по категориям

—  
используется, чтобы показать развитие процесса во времени

### **Задание #16**

*Вопрос:*

Какое действие нужно выполнить для форматирования какого-либо элемента диаграммы в Excel

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

- 1) щелкнуть по нему левой кнопкой
- 2) щелкнуть правой кнопкой и выбрать нужный пункт контекстного меню
- 3) щелкнуть левой кнопкой, удерживая Alt.

### **Задание #17**

*Вопрос:*

Сколько уровней сортировки допускается в программе excel

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

### **Задание #18**

*Вопрос:*

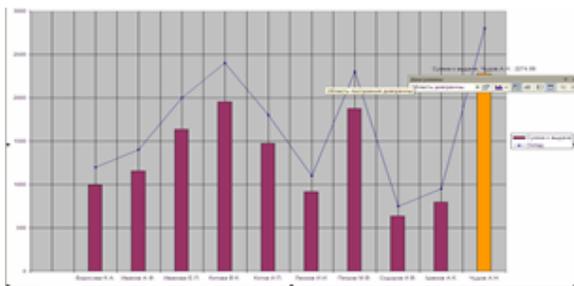
Файлы программы Excel по умолчанию называются

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) документами
- 2) книгами
- 3) листами
- 4) томами

### **Задание #19**

Вопрос:



Укажите тип диаграммы

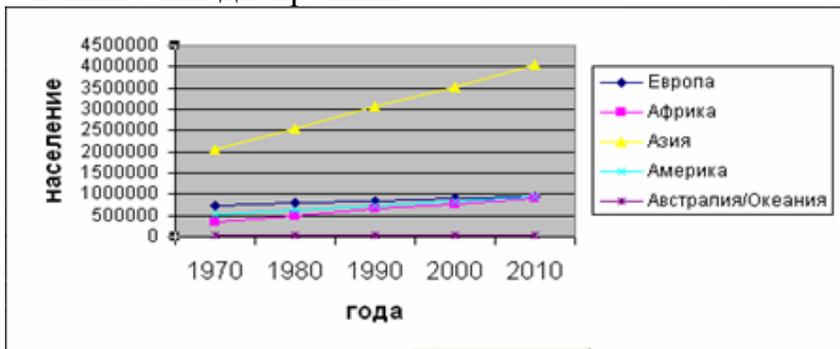
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) гистограмма
- 2) линейная
- 3) круговая
- 4) смешанная

### **Задание #20**

Вопрос:

Укажите тип диаграммы



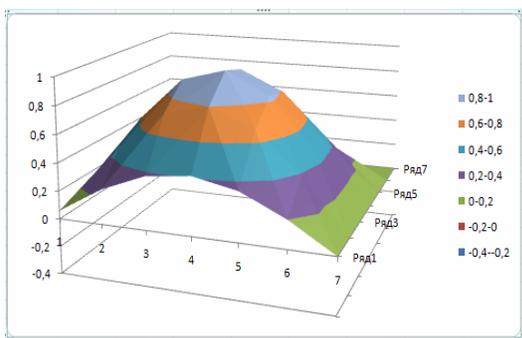
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) гистограмма
- 2) график
- 3) круговая
- 4) смешанная

### **Задание #21**

Вопрос:

Укажите тип диаграммы



*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) поверхностная
- 2) график
- 3) круговая
- 4) смешанная

Конец

Задание по составлению презентации в Power-Point

1. Создать презентацию на любую тему из 7-20 слайдов.

2. В презентации должны быть

- текст,
- графика (рисунки),
- диаграммы,
- звуки (короткие и/или длинные),
- желательно клипы.



3. Для **каждого объекта** в слайдах должна быть сделана **анимация** (различные эффекты) и **смена слайда**, (автоматическая или по щелчку).

4. Если в вашей презентации много графики, используйте для ее оформления автофигуры: вставляете автофигуру, и заливку (фон) для нее делаете из графики.

5. На максимум баллов в вашей презентации должны быть **сложные** эффекты анимации (наложение двух и более эффектов), например, пути перемещения + эффекты выделения. Образец сложных эффектов см. например, през. **Анимация**, през. **Dance**, слайд №17.

6. В качестве цветового оформления стоит использовать шаблон (стиль оформления). Для отдельных слайдов (одного или двух) его нужно отменить и задать какой-либо свой фон (градиент, текстура, фотография) - команда Фон из меню Формат.

7. Можно использовать мастер автосодержания для задания общей структуры презентации.

8. Образцы презентаций (работы студентов прошлых лет) см. в Сетевое окружение/ Мо на Teacher /Power-point/Примеры презентаций.

• **Внимание !!!**

Если вы дома вставляете в презентацию **звук из файла** или **клип**, то их нужно **приносить отдельно в виде файлов**. Иначе, когда вы будете демонстрировать презентацию в нашем классе, они не будут играть.

В Power-Point звуковые файлы и клипы в презентацию целиком не вставляются, вставляются только названия и путь к ним. Поэтому соответствующие файлы должны находится на том же компьютере (дискетке, CD, жестком диске или в сети), что и презентация.

## Задания по работе с картой мира Amiglobe

1. Покажите на карте подробнее страну и выведите о ней следующую информацию:

- a. контур страны
- b. флаг страны
- c. приграничные страны
- d. государственное устройство
- e. год получения независимости
- f. население (включая диаграмму по возрастам)
- g. административное деление
- h. экономика – распределение по отраслям
- i. военные расходы

№ варианта	Страна
1	Китай
2	Швейцария
3	Украина
4	Сейшельские острова
5	Киргизия
6	Казахстан
7	Бангладеш
8	Израиль
9	Того
10	Гренландия
11	Куба
12	Эфиопия

2. Определите расстояние между пунктами:

№ варианта	Пункты
1	Кара-Балты - Токмак
2	Алма-Ата - Ош
3	Бишкек - Орёл
4	Бишкек - Мадрид
5	Ош - Москва
6	Париж - Дакар
7	Киргизия – Карибские острова
8	Минкуш - Токтогул
9	Бишкек – Стамбул
10	Портленд – Сиэтл
11	Бишкек - Астана
12	Бишкек - Дели

3. Выведите список 10 самых больших и 10 самых малых стран по признакам. Используйте меню **Функции/Сравнение данных**.

№ варианта	Признак
1	а) Население б) Количество радиостанций в FM диапазоне
2	а) Территория б) Женская грамотность
3	а) ВВП на душу населения б) Общая длина железных дорог
4	а) Густонаселенность (плотность) б) Количество аэропортов
5	а) Водные ресурсы б) Средняя продолж. жизни
6	а) Детская смертность б) Военные расходы
7	а) Занятые в сельском хозяйстве б) Женская грамотность

8	а) Количество радиостанций в FM диапазоне б) Общая длина дорог
9	а) Военные расходы б) Городское население
10	а) Количество аэропортов б) Детская смертность
11	а) Густонаселенность (плотность) б) Территория
12	а) Общая длина дорог б) ВВП на душу населения

4. Выведите список 10 самых высокогорных стран.

5. Вставьте сведения о городе

№ варианта	Город
1	Portland
2	Seattle
3	Lima
4	Rio de Janeiro
5	Бишкек
6	Алма - Ата
7	Ташкент
8	Дели
9	Столица Непала
10	Ош
11	Рангун
12	Карачи

6. Вставьте сведения о вершине

№ варианта	Вершина
1	Nanga Parbat
2	Everest
3	Manasly
4	Lhotze
5	Makalu
6	Pik Pobeda
7	Khan Tengry
8	Pik Talgar
9	Mount Hood
10	Monblan
11	Everest
12	Makalu

7. Выведите на карте распределение день/ночь.

Установите сегодняшнюю дату и соответствующее время. Что делают кнопки со стрелками?

Где сейчас самое солнечное место?

8. Выведите на карту данные сравнения (в виде картинки). Меню **Функции/Сравнение**



данных/ и далее кнопка . Объясните результат.

№ варианта	Признак
	2

1	Военные расходы
2	Количество Интернет-провайдеров
3	Длина газопроводов
4	Общая длина дорог
5	Количество аэропортов
6	Трудовые ресурсы
7	Процент мужского населения
8	Плотность населения
9	Рост народонаселения
10	Грамотность
11	Трудовые ресурсы
12	Длина газопроводов

9. Пройдите все три игры и результаты (счет) вставьте в файл. Счет можно увидеть, нажав кнопку **см.Высокое Множество**

## ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ТЕСТА

Наименование показателя	Баллы
Правильный ответ	3-5%
Не правильный ответ	0
Количество тестовых заданий	20-30
Всего	Сумма баллов

## ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ №1 ПО ТЕМЕ EXCEL

Наименование показателя	Баллы
Задание 1 - расчеты по формулам, копирование	0-55%
Задание 2 – вставка столбцов, нумерация, прогрессия	0-10 %
Задание 3 – оформление таблицы	0-15%
Задание 4 – примечание, зависимости формул	0-10%
Задание 5 – копирование в другой лист, автоформат	0-10%
Всего	Сумма баллов

## ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ №2 ПО ТЕМЕ EXCEL

Наименование показателя	Баллы
Задание 1 - построение круговой диаграммы	0-10%
Задание 2 – построение гистограммы, ее форматирование	0-30 %
Задание 3 – построение графика Точечный	0-15%
Задание 4 – отчет в Word по образцу	0-10%
Задание 5 – работа с данными списка	0-15%
Задание 6 – параметрические кривые	0-20%
Всего	Сумма баллов

## ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ПРЕЗЕНТАЦИИ ПО ТЕМЕ POWER-POINT

Наименование показателя	Баллы
Текст, графика, фон	0-30%
Простые эффекты анимации	0-20%
Диаграммы	0-5%
Свой шаблон оформления (фон)	0-10%
Звуки длинные (музыка) и короткие	0-5%
Смена слайдов	0-10%
Сложные эффекты анимации	0-10%
Гиперссылки и/или кнопки перехода	0-5%
Клип	0-5%
Всего	Сумма баллов

## ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТЧЕТА ПО РАБОТЕ С КАРТОЙ МИРА AMIGLOBE

Наименование показателя	Баллы
Задание 1	0-25%
Задание 2	0-10 %
Задание 3	0-10%
Задание 4	0-10%
Задание 5	0-10%
Задание 6	0-10%
Задание 7	0-10%
Задание 8	0-10%
Задание 9	0-5%
Всего	Сумма баллов

## Технологическая карта дисциплины

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	Зачетный	Зачетный	График контроля
			минимум	максимум	
Модуль 1					
Табличный процессор Excel	Текущий контроль	Посещаемость (за каждое пропущенное и неотработанное занятие снимается 0,5 балла), СРС по темам: Логические функции EXCEL. Диаграммы нестандартного типа Промежуточные итоги. Контроль данных Условное форматирование	10	20	13
	Рубежный контроль	Контрольные работы по теме модуля Тестирование	15	25	
Модуль 3					
Презентация в Power-Point Карта мира Amiglobe	Текущий контроль	Посещаемость (за каждое пропущенное и неотработанное занятие снимается 0,5 балла), СРС по темам: Сложные эффекты анимации Создание кнопок перехода. Гиперссылки. Дополнительные возможности режима демонстрации	5	10	17
	Рубежный контроль	Сдача индивидуальной презентации Сдача индивидуального задания по карте	10	15	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (Зачет)			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	