

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев Михаил Сергеевич

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 26.01.2024 11:11

Уникальный программный ключ:

790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

Кафедра экономики и финансов

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«26» января 2024 г. протокол №7



Рабочая программа дисциплины

Информатика

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль Начальное образование

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

Балашиха 2024 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Рабочая программа дисциплины разработана старшим *преподавателем* кафедры экономики и финансов *Грачевым Д.А.*

Рецензент: *д.э.н., профессор кафедры экономики и финансов Аскеров П.Ф.*

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций
1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций. Планируемые результаты обучения
Универсальная компетенция	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знать (З): Знает способы выявления и критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода
	Уметь (У): Умеет находить способы выработки стратегии действий для решения сложившихся проблемных ситуаций
	Владеть (В): Владеет методами управления проектами на всех этапах его жизненного цикла, используя методы анализа и синтеза информации
Общепрофессиональная компетенция	
<i>ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</i>	Знать (З): основные понятия, виды, свойства измерения и кодирования информации; стандарты государственных требований о защите информации в педагогической сфере
	Уметь (У): характеризовать процессы сбора, хранения и передачи информации; классифицировать информационные источники, создавать и поддерживать информационные ресурсы учреждений педагогической сферы
	Владеть (В): методами и средствами защиты информации; основами обеспечения защиты информации в соответствии с государственными стандартами

2. Цели и место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Информатика» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование Профиль Начальное образование.

Цель: формирование целостного представления об информатике, ее роли в развитии общества; ознакомление студентов с компьютерной техникой, современными методами обработки информации, методическими основами применения персональных компьютеров и программного обеспечения в области экономики; получение знаний и формирование умений и навыков решения прикладных задач на ЭВМ.

3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	1 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	2
часов	72
Аудиторная (контактная) работа, часов	32,25
в т.ч. занятия лекционного типа	-
занятия семинарского типа	32
Промежуточная аттестация	0,25
Самостоятельная работа обучающихся, часов	35,75
в т.ч. курсовая работа	-
Контроль	4
Вид промежуточной аттестации	зачет

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Код компетенции
	всего	в том числе		
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы	
Раздел 1. Текстовый процессор Microsoft Word	26,75	12	14,75	УК-1 ОПК-9
1.1. Введение. Основные продукты в пакете Microsoft Office	3,75	1	2,75	
1.2. Форматирование текста. Работа с таблицами.	7	4	3	
1.3. Вставка изображения, обтекание текста	5	2	3	
1.4. Работа с таблицами	4	1	3	
1.5. Автоматическое содержание	7	4	3	
Раздел 2. Электронные таблицы Microsoft Excel	22	10	12	
2.1. Основы работы с Microsoft Excel	7	4	3	
2.2. Работа с формулами, графики и диаграммы	5	2	3	
2.3. Условное форматирование. Оформление результатов работы.	5	2	3	
2.4. Условное форматирование. Оформление результатов работы.	5	2	3	
Раздел 3 Создание презентаций в Microsoft PowerPoint	19	10	9	
3.1 Основы работы в Microsoft PowerPoint	5	2	3	
3.2. Шаблоны презентаций, образец слайдов, оформления профессиональных презентаций	7	4	3	
3.3. Стандарты оформления профессиональных презентаций	7	4	3	
Итого за семестр	67,75	32	35,75	
Промежуточная аттестация	4,25	0,25		
ИТОГО по дисциплине	72	32,25	35,75	

4.2 Содержание дисциплины по разделам и темам

Раздел 1. Текстовый процессор Microsoft Word

Перечень учебных элементов раздела:

- 1.1. Введение. Основные продукты в пакете Microsoft Office
- 1.2. Форматирование текста
- 1.3. Вставка изображения, обтекание текста

- 1.4. Работа с таблицами
- 1.5. Автоматическое содержание

Раздел 2. Электронные таблицы Microsoft Excel

Перечень учебных элементов раздела:

- 2.1. Основы работы с Microsoft Excel
- 2.2. Работа с формулами
- 2.3. Графики и диаграммы
- 2.4. Условное форматирование. Оформление результатов работы.

Раздел 3 Создание презентаций в Microsoft PowerPoint

Перечень учебных элементов раздела:

- 3.1 Основы работы в Microsoft Power Point
- 3.2. Шаблоны презентаций. Образец слайдов.
- 3.3. Стандарты оформления профессиональных презентаций

5. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Методические указания по изучению дисциплины

6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Информатика : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 795 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17577-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533353>
2. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для вузов / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14093-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519823>

Дополнительная литература:

1. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для вузов / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 158 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15041-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519865>
2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09964-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516246>
3. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516248>

6.3 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией
2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно
3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно
4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/>
Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021
5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ
6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения Moodle www.portfolio.rgunh.ru (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната.
3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017). Бессрочный.
4. Образовательный интернет – портал Университета Вернадского (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)
2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)
3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014) собственность университета.
4. Официальная страница ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» <https://vk.com/rgunh.ru> (свободно распространяемое)
5. Портал ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» (свободно распространяемое) <https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>
6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

6.5 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения

Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), для проведения групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, каб. 142 Площадь помещения 69,1 кв.м № по технической инвентаризации 147, этаж 1
---	---

Специализированная мебель, доска меловая. Персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	
Помещение для самостоятельной работы. Персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, читальный зал Площадь помещения 497,4 кв. м. № по технической инвентаризации 177, этаж 1
Помещение для самостоятельной работы. Специализированная мебель, персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	143900, Московская область, г. Балашиха, ул. Юлиуса Фучика д.1, каб. 320 Площадь помещения 49,7 кв. м. № по технической инвентаризации 313, этаж 3
Учебная аудитория для учебных занятий обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Специализированная мебель. Автоматизированное рабочее место для инвалидов-колясочников с коррекционной техникой и индукционной системой ЭлСис 290; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей со стационарным видеоувеличителем ЭлСис 29 ON; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с портативным видеоувеличителем ЭлСис 207 CF; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с читающей машиной ЭлСис 207 CN; Аппаратный комплекс с функцией видеоувеличения и чтения для слабовидящих и незрячих пользователей ЭлСис 207 OS.	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, каб. 105 Площадь помещения 52,8 кв. м. № по технической инвентаризации 116, этаж 1

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной
аттестации обучающихся по дисциплине**

Информатика

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль Начальное образование

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

Балашиха 2024 г.

1.Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Индикаторы достижения компетенций	Уровень освоения	Индикаторы достижения компетенций Планируемые результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Пороговый (удовлетворительно)	Знает: Знает способы выявления и критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода
		Умеет: Умеет находить способы выработки стратегии действий для решения сложившихся проблемных ситуаций
		Владеет: Владеет методами управления проектами на всех этапах его жизненного цикла, используя методы анализа и синтеза информации
	Продвинутый (хорошо)	Твердо знает: Знает способы выявления и критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода
		Уверенно умеет: Умеет находить способы выработки стратегии действий для решения сложившихся проблемных ситуаций
		Уверенно владеет: Владеет методами управления проектами на всех этапах его жизненного цикла, используя методы анализа и синтеза информации
	Высокий (отлично)	Сформировавшееся систематическое знание: Знает способы выявления и критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода
		Сформировавшееся систематическое умение: Умеет находить способы выработки стратегии действий для решения сложившихся проблемных ситуаций
		Сформировавшееся систематическое владение: Владеет методами управления проектами на всех этапах его жизненного цикла, используя методы анализа и синтеза информации
ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Пороговый (удовлетворительно)	Знает: основные понятия, виды, свойства измерения и кодирования информации; стандарты государственных требований о защите информации в педагогической сфере
		Умеет: характеризовать процессы сбора, хранения и передачи информации; классифицировать информационные источники, создавать и поддерживать информационные ресурсы учреждений педагогической сферы
		Владеет: методами и средствами защиты информации; основами обеспечения защиты информации в соответствии с государственными стандартами
	Продвинутый (хорошо)	Твердо знает: основные понятия, виды, свойства измерения и кодирования информации; стандарты государственных требований о защите информации в педагогической сфере
		Уверенно умеет: характеризовать процессы сбора, хранения и передачи информации; классифицировать информационные источники, создавать и поддерживать информационные ресурсы учреждений педагогической сферы

		Уверенно владеет: методами и средствами защиты информации; основами обеспечения защиты информации в соответствии с государственными стандартами
	Высокий (отлично)	Сформировавшееся систематическое знание: основные понятия, виды, свойства измерения и кодирования информации; стандарты государственных требований о защите информации в педагогической сфере
		Сформировавшееся систематическое умение: характеризовать процессы сбора, хранения и передачи информации; классифицировать информационные источники, создавать и поддерживать информационные ресурсы учреждений педагогической сферы
		Сформировавшееся систематическое владение: методами и средствами защиты информации; основами обеспечения защиты информации в соответствии с государственными стандартами

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Тестирование	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более
Выполнение практического задания	не выполнено или все задания выполнены неправильно	Выполнено более 50% задания, но менее 70%	Выполнено более 70% задания, но есть замечания	все задания выполнены без замечаний
Презентационная работа	Задание не выполнено	Тема презентационной работы раскрыта не полностью	Тема презентационной работы раскрыта, но с некоторыми недочетами	Тема презентационной работы раскрыта полностью
Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Итоговое тестирование	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

2. 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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

КОМПЛЕКТ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Раздел 1. Текстовый процессор Microsoft Word

Каждому студенту при тестировании по дисциплине предоставляются вопросы, на каждый из которых даны варианты ответов, только один из них является правильным. Студенту необходимо выбрать правильный ответ из предложенных ему вариантов ответов.

Примерный перечень тестовых заданий

1. Каких списков нет в текстовом редакторе?

- а) нумерованных;
- б) точечных;
- в) маркированных.

2. При задании параметров страницы в текстовом редакторе устанавливаются:

- а) поля, ориентация и размер страницы;
- б) интервал между абзацами и вид шрифта;
- в) фон и границы страницы, отступ.

3. Какую комбинацию клавиш следует применить, чтобы вставить в документ сегодняшнюю дату?

- а) Ctrl + Alt + A;
- б) Shift + Ctrl + V;
- в) Shift + Alt + D.

4. Какое из этих утверждений правильное?

- а) Кернинг – это изменение интервала между буквами одного слова.
- б) Если пароль к защищенному документу утрачен, его можно восстановить с помощью ключевого слова.
- в) Сочетание клавиш Shift + Home переносит на первую страницу документа.

5. Какое из этих утверждений неправильное?

- а) Большую букву можно напечатать двумя способами.
- б) При помощи клавиши Tab можно сделать красную строку.
- в) Клавиша Delete удаляет знак перед мигающим курсором.

6. На какую клавишу нужно нажать, чтобы напечатать запятую, когда на компьютере установлен английский алфавит?

- а) где написана русская буква Б;
- б) где написана русская буква Ю;
- в) где написана русская буква Ж.

7. Колонтитул – это:

- а) область, которая находится в верхнем и нижнем поле и предназначена для помещения названия работы над текстом каждой страницы;
- б) внешний вид печатных знаков, который пользователь видит в окне текстового редактора;
- в) верхняя строка окна редактора Word, которая содержит в себе панель команд (например, «Вставка», «Конструктор», «Макет» и т. д.).

8. Чтобы в текстовый документ вставить ссылку, нужно перейти по следующим вкладкам:

- а) Вставка – Вставить ссылку – Создание источника;
- б) Файл – Параметры страницы – Вставить ссылку;
- в) Ссылки – Вставить ссылку – Добавить новый источник.

9. В верхней строке панели задач изображена иконка с дискетой. Что произойдет, если на нее нажать?

- а) документ удалится;
- б) документ сохранится;
- в) документ запишется на диск или флешку, вставленные в компьютер.

10. Какую клавишу нужно удерживать при копировании разных элементов текста одного документа?

- а) Alt;
- б) Ctrl;
- в) Shift.

11. Что позволяет увидеть включенная кнопка «Непечатаемые символы»?

- а) пробелы между словами и конец абзаца;
- б) все знаки препинания;
- в) ошибки в тексте.

12. Объединить или разбить ячейки нарисованной таблицы возможно во вкладке:

- а) «Конструктор»;
- б) «Макет»;
- в) «Параметры таблицы».

13. Что позволяет сделать наложенный на текстовый документ водяной знак?

- а) он делает документ уникальным;
- б) он защищает документ от поражения вирусами;
- в) он разрешает сторонним пользователям копировать размещенный в документе текст.

14. Чтобы включить автоматическую расстановку переносов, нужно перейти по следующим вкладкам:

- а) Макет – Параметры страницы – Расстановка переносов;
- б) Вставка – Текст – Вставка переносов;
- в) Ссылки – Дополнительные материалы – Вставить перенос.

15. Чтобы создать новую страницу, необходимо одновременно нажать на такие клавиши:

- а) Ctrl и Enter;
- б) Shift и пробел;
- в) Shift и Enter.

16. Чтобы быстро вставить скопированный элемент, следует воспользоваться такой комбинацией клавиш:

- а) Ctrl + V;
- б) Ctrl + C;
- в) Ctrl + X.

17. Перечень инструкций, который сообщает Word записанный заранее порядок действий для достижения определенной цели, называется:

- а) колонтитулом;
- б) макросом;
- в) инструкцией.

18. С помощью каких горячих клавиш невозможно изменить язык в текстовом редакторе?

- а) Alt + Shift;
- б) Ctrl + Shift;
- в) Alt + Ctrl.

19. Какое из данных ниже предложений соответствует правилам расстановки пробелов между словами и знаками препинания?

- а) Word–идеальный помощник для студента: он позволяет создавать, просматривать и редактировать текстовые документы;

- б) Word – идеальный помощник для студента: он позволяет создавать, просматривать и редактировать текстовые документы;
- в) Word – идеальный помощник для студента: он позволяет создавать, просматривать и редактировать текстовые документы.

20. Решите практическую задачу. Александр написал курсовую работу на 53 страницы. Теперь ему нужно скопировать информацию в другой документ. Парень 2 раза нажал на левую кнопку мыши и потянул... Посоветуйте Александру, как в один клик выделить весь текст.

- а) нажать на вкладку «Файл» и выбрать там функцию «Скопировать все»;
- б) навести курсор мыши на поле и кликнуть один раз;
- в) нажать на сочетание клавиш Ctrl и A.

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ

Раздел 2. Электронные таблицы Microsoft Excel

Примерные практические задания

Задание №1. Простые вычисления.

Задание 1.1

Стоимость программного обеспечения			
наименование	стоимость, \$	стоимость, руб.	стоимость, €
ОС windows	1180		
пакет MS Office	320		
1С бухгалтерия	500		
Антивирус DR Web	200		
Пакет OpenOffice	350		
итого			
Курс валюты (к рублю)			

Создайте книгу Практическая работа в Excel.

1. Записать исходные текстовые и числовые данные, оформить таблицу согласно образцу, приведенному выше.
2. Рассчитать «Стоимость, руб.», используя курс доллара как абсолютный адрес.
3. Рассчитать графу «Стоимость, евро», используя стоимость в рублях и используя курс доллара как абсолютный адрес.
4. Рассчитать графу «Итого», используя функцию =СУММ (выделить диапазон).

Задание 1.2

В книге Практическая работа в Excel.

1. Создайте таблицу учета товаров, на *втором Листе* книги, пустые столбцы сосчитайте по формулам.

курс доллара		...					
Таблица учета проданного товаров							
№ п\п	название	поставлено	продано	осталось	цена в рублях за 1 товар	цена в долларах за 1 товар	всего в рублях
1	товар 1	50	43		170		
2	товар 2	65	65		35		
3	товар 3	50	43		56		
4	товар 4	43	32		243		
5	товар 5	72	37		57		
Всего							

- Отформатируйте таблицу по образцу. Курс доллара- абсолютный адрес.
- Переименуйте лист Учет товара.
- Оформите таблицу (цвет шрифта, заливка, рамка таблицы)
- Сохраните работу в собственной папке.

Задание 1.3

В книге Практическая работа в Excel.

- Составьте таблицу для выплаты заработной платы для работников предприятия

Расчет заработной платы.						
№ п/п	Фамилия, И.О.	Полученный доход	Налоговые вычеты	Налогооблагаемый доход	Сумма налога, НДФЛ	К выплате
1	Попов В.И.	18000	1400			
2	Богданов К.М.	9000	1400			
3	Сухой П.Е.	7925	0			
4	Копцева Е.В.	40635	2800			
5	Ермак А.А.	39690	1400			
6	Шпак Г.С.	19015	2800			
Итого						

на третьем Листе книги.

- Сосчитайте по формулам пустые столбцы.
- Налогооблагаемый доход = Полученный доход – Налоговые вычеты.
- Сумма налога = Налогооблагаемый доход*0,13.
- К выплате = Полученный доход-Сумма налога НДФЛ.
- Отсортируйте таблицу в алфавитном порядке.
- Переименуйте лист Расчет заработной платы.
- Оформите таблицу (цвет шрифта, заливка, рамка таблицы)
- Сохраните работу в собственной папке.

Задание №2. Использование функций СУММ, СРЗНАЧ, МИН, МАКС, ЕСЛИ.

Задание 1.1

В книге Практическая работа в Excel №2.

Заданы стоимость 1 кВт/ч электроэнергии и показания счетчика за предыдущий и текущий месяцы. Необходимо вычислить расход электроэнергии за прошедший период и стоимость израсходованной электроэнергии.

Квартира	Показание счетчика в предыдущий месяц	Показания счетчика в текущий месяц	Расход эл/энергии	Стоимость эл/энергии
Кв. 1	190	220		
Кв. 2	157	189		
Кв. 3	213	245		
Кв. 4	94	132		
Кв. 5	152	179		
Кв. 6	148	169		
Кв. 7	165	193		
Статистические расчеты				
Сумма				
Среднее потребление				
Максимум				
Минимум				

Технология работы:

1. Выровняйте текст в ячейках. Выделите ячейки A3:E3. Главная - Формат – Формат ячейки – Выравнивание: по горизонтали – по центру, по вертикали – по центру, отображение – переносить по словам.

2. В ячейку A4 введите: Кв. 1, в ячейку A5 введите: Кв. 2. Выделите ячейки A4:A5 и с помощью маркера автозаполнения заполните нумерацию квартир по 7 включительно.

5. Заполните ячейки B4:C10 по рисунку.

6. В ячейку D4 введите формулу для нахождения расхода эл/энергии. И заполните строки ниже с помощью маркера автозаполнения.

7. В ячейку E4 введите формулу для нахождения стоимости эл/энергии. И заполните строки ниже с помощью маркера автозаполнения.

Обратите

При автозаполнении адрес ячейки B1 не меняется, т.к. установлена абсолютная ссылка. внимание!

8. В ячейке A11 введите текст «Статистические расчеты» выделите ячейки A11:B11 и щелкните на панели инструментов кнопку «Объединить и поместить в центре».

9. В ячейках A12:A15 введите текст, указанный на рисунке.

10. В ячейке B12 с помощью функции СУММ, рассчитать общую сумму стоимости эл/энергии.

11. Аналогично функции задаются и в ячейках B13:B15.

B13-СРЗНАЧ расхода эл/энергии,

B14-МАКС расход эл/энергии,

B15-МИН расход эл/энергии.

12. Расчеты выполняются на Листе 1, переименуйте его в Электроэнергию.

Логические функции предназначены для проверки выполнения условия или проверки нескольких условий.

Функция ЕСЛИ позволяет определить выполняется ли указанное условие. Если условие истинно, то значением ячейки будет выражение1, в противном случае – выражение2.

Синтаксис функции

=ЕСЛИ(логическое_выражение;значение_если_истина;значение_если_ложь)

Пример: Вывести в ячейку сообщение «тепло», если значение ячейки B2>20, иначе вывести «холодно»
=ЕСЛИ(B2>20;"тепло";"холодно")

Пример: вывести сообщение «выиграет» если значение ячеек E4<3 и H98>=13 (т.е. одновременно выполняются условия), иначе вывести «проиграет»

=ЕСЛИ(И(E4<3;H98>=13);"выиграет";"проиграет")

Часто на практике одного условия для логической функции мало. Когда нужно учесть несколько вариантов принятия решений, выкладываем операторы ЕСЛИ друг в друга. Таким образом, у нас получится несколько функций ЕСЛИ в Excel.

Синтаксис будет выглядеть следующим образом:

=ЕСЛИ(логическое_выражение;значение_если_истина;ЕСЛИ(логическое_выражение;значение_если_истина;значение_если_ложь))

Здесь оператор проверяет два параметра. Если первое условие истинно, то формула возвращает первый аргумент – истину. Ложно – оператор проверяет второе условие.

Задание №3. Используя функцию СЛУЧМЕЖДУ(), заполните диапазон из 4 строк и 5 столбцов случайными числами от –20 до 20. Ниже полученного диапазона вычислите:

- а) сумму всех чисел диапазона;
- б) сумму чисел второй строки;
- в) среднее значение третьего столбца;
- г) минимальное значение первой строки;
- д) максимальное значение пятого столбца;
- е) количество чисел в диапазоне;
- ж) сумму квадратов чисел первого столбца.

Задание №4. Дан протокол соревнования по конькобежному спорту:

Спортсмен	А	Б	В	Г
Старт	10:15	10:10	10:05	10:20
Финиш	10:45	10:25	10:28	10:46
Время (мин)				

По данному протоколу определите время пробега дистанции для каждого спортсмена в минутах. Указание. Для отображения количества минут между двумя моментами времени (аналогичный прием подходит для часов и секунд) установите формат [мм]. В контекстном меню ячейки выберите команду Формат ячеек → Число → (все форматы) и в поле Тип введите [мм].

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ

Раздел 3. Раздел 3 Создание презентаций в Microsoft PowerPoint

Выполнение практического задания и оформление его в виде презентации является весомым элементом самостоятельной работы студентов по изучаемой дисциплине. В целях приобретения ими необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучение литературы по выбранной теме, анализа и осмысления различных подходов, обобщения материала, выделения главного,

формулирования выводов и преобразование рассмотренной информации в презентационном виде.

- ❖ Общие требования к презентации:

- ❖ Первый слайд – это титульный слайд, на котором представлены: полное наименование учебного заведения; название работы по центру; ФИО студента, выполнившего работу;

- Последующие слайды оформляются на усмотрение студента, в соответствии с выбранным практическим заданием.

- Объем презентации зависит от исследуемой темы.

Тематика презентационных работ

1. Роль информатизации в развитии общества.
2. Информационные ресурсы.
3. Информационные продукты и услуги.
4. Рынок информационных продуктов и услуг.
5. Правовое регулирование на информационном рынке.
6. Предмет и задачи информатики.
7. Структура информатики.
8. Информация: понятие, источники и виды информации.
9. Меры информации.
10. Качество информации.
11. Классификация информации.
12. Системы кодирования информации.
13. Информационные системы: понятие, этапы развития.
14. Структура и классификация информационных систем.
15. Информационные технологии: понятие, этапы развития.
16. Виды информационных технологий.
17. Новые информационные технологии.
18. Эволюция ЭВМ: поколения, элементная база.
19. Классификация ЭВМ по принципу действия.
20. Классификация ЭВМ по назначению.
21. Классификация ЭВМ по размерам и функциональным возможностям.
25. Персональные компьютеры.
26. Переносные персональные компьютеры.
27. Тенденции развития вычислительных систем.
28. Представление информации в ЭВМ.
29. Программное управление ЭВМ.
30. Основные блоки персонального компьютера.
31. Микропроцессор.
32. Основная память персонального компьютера.
33. Внешние запоминающие устройства персонального компьютера.
34. Устройства ввода информации персонального компьютера.
35. Устройства вывода информации персонального компьютера.
36. Назначение и классификация компьютерных сетей.
37. Архитектура компьютерных сетей.
38. Локальные вычислительные сети.
39. Глобальная сеть Internet: структура и система адресации.
40. Способы передачи информации в глобальной сети Internet.
41. Программное обеспечение ЭВМ.
42. Программный продукт и его характеристика.
43. Жизненный цикл программного продукта.
44. Защита программных продуктов.

45. Классификация программных продуктов.
46. Системное программное обеспечение.
47. Инструментарий технологии программирования.
48. Пакеты прикладных программ.
49. Операционные системы: понятие, назначение.
50. Операционная система Windows: понятие, этапы развития.
51. Основные объекты и приемы управления в операционной системе Windows.
52. Файлы и папки операционной системы Windows.
53. Операции с файлами в операционной системе Windows.
54. Стандартные прикладные программы операционной системы Windows.
55. Служебные приложения операционной системы Windows.
56. Стандартные средства мультимедиа операционной системы Windows.
57. Текстовый процессор Microsoft Word: понятие, этапы развития.
58. Структура интерфейса текстового процессора Microsoft Word.
59. Основные группы команд в текстовом процессоре Microsoft Word.
60. Создание документа в текстовом процессоре Microsoft Word.
61. Ввод текста в текстовом процессоре Microsoft Word.
62. Редактирование текста в текстовом процессоре Microsoft Word.
63. Форматирование текста в текстовом процессоре Microsoft Word.
64. Приемы и средства автоматизации разработки документов в текстовом процессоре Microsoft Word.
65. Ввод формул в текстовом процессоре Microsoft Word.
66. Создание таблиц в текстовом процессоре Microsoft Word.
67. Создание диаграмм в текстовом процессоре Microsoft Word.
68. Работа с графическими объектами в текстовом процессоре Microsoft Word.
69. Табличный процессор Microsoft Excel: понятие, этапы развития.
70. Интерфейс табличного процессора Microsoft Excel.
71. Функциональные возможности табличного процессора Microsoft Excel.
72. Рабочая книга в табличном процессоре Microsoft Excel.
73. Основные группы команд в табличном процессоре Microsoft Excel.
74. Ввод, редактирование и форматирование данных в табличном процессоре Microsoft Excel.
75. Вычисления в табличном процессоре Microsoft Excel.
76. Копирование содержимого ячеек в табличном процессоре Microsoft Excel.
77. Использование стандартных функций в табличном процессоре Microsoft Excel.
78. Построение диаграмм в табличном процессоре Microsoft Excel.
79. Базы данных и системы управления базами данных.
80. Проектирование баз данных.
81. СУБД Microsoft Access: назначение и краткая характеристика.
82. Программные средства сжатия данных.
83. Языки программирования: понятие и классификация.
84. Назначение и общая характеристика алгоритмических языков.
85. Компиляторы и интерпретаторы алгоритмических языков.
86. Системы программирования.
87. Краткая характеристика алгоритмического языка Бейсик.
88. Символы алгоритмического языка Бейсик.
89. Константы в алгоритмическом языке Бейсик.
90. Переменные в алгоритмическом языке Бейсик.
91. Массивы в алгоритмическом языке Бейсик.
92. Стандартные функции алгоритмического языка Бейсик.
93. Запись арифметических выражений в алгоритмическом языке Бейсик.
94. Оператор присваивания в алгоритмическом языке Бейсик.

95. Оператор ввода в алгоритмическом языке Бейсик.
96. Оператор вывода в алгоритмическом языке Бейсик.
97. Оператор безусловного перехода в алгоритмическом языке Бейсик.
98. Оператор условного перехода в алгоритмическом языке Бейсик.
99. Операторы цикла в алгоритмическом языке Бейсик.
100. Оператор описания массивов в алгоритмическом языке Бейсик.

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (зачет)

Тесты для промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине

В первом семестре зачет проводится в виде итогового теста. Для выполнения теста отводится 30 минут.

1. Информатика – это...
 - 1) наука об общих принципах управления в различных системах: технических, биологических, социальных и др.
 - 2) область человеческой деятельности, связанная с процессами преобразования информации с помощью компьютеров и их взаимодействием со средой применения
 - 3) область, занимающаяся автоматизированной обработкой информации с помощью компьютеров
2. В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания:
 - 1) гигабайт, килобайт, мегабайт, байт
 - 2) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
 - 3) мегабайт, килобайт, байт, гигабайт
3. Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют...
 - 1) актуальной;
 - 2) понятной.
 - 3) достоверной
4. За минимальную единицу количества информации принимается...
 - 1) байт
 - 2) бит
 - 3) бод
5. Мера неопределенности в теории информации называется ...
 - 1) модулем
 - 2) энтропией
 - 3) интегралом
6. Когда появился первый компьютер?
 - 1) в 40-е годы
 - 2) в 50-е годы
 - 3) в 60-е годы
7. К какому поколению относятся компьютеры на полупроводниковых интегральных схемах?
 - 1) ко второму поколению
 - 2) к третьему поколению
 - 3) к четвертому поколению
8. Персональные компьютеры по принципу действия относятся...
 - 1) к вычислительным машинам дискретного действия
 - 2) к вычислительным машинам непрерывного действия
 - 3) к вычислительным машинам комбинированного действия
9. Какие компьютеры предназначены в основном для решения задач, отличающихся большим объемом обрабатываемых данных?
 - 1) универсальные

- 2) проблемно-ориентированные
 - 3) специализированные
10. Однопользовательские специализированные микроЭВМ – это...
- 1) персональные компьютеры
 - 2) серверы
 - 3) рабочие станции
11. Многопользовательские специализированные микроЭВМ – это...
- 1) персональные компьютеры
 - 2) серверы
 - 3) рабочие станции
12. Однопользовательские универсальные микроЭВМ – это...
- 1) персональные компьютеры
 - 2) серверы
 - 3) рабочие станции
13. Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными...
- 1) Интерфейс
 - 2) Магистраль
 - 3) компьютерная сеть
14. Глобальная компьютерная сеть – это...
- 1) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных в единую систему
 - 2) система обмена информацией на определенную тему
 - 3) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания
15. В Microsoft Word после установки указателя мыши в тексте на слове при двойном щелчке левой кнопки мыши произойдет выделение...
- 1) слова
 - 2) строки
 - 3) абзаца
16. Электронная таблица – это...
- 1) устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
 - 2) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных
 - 3) системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц
17. Выражение $5(A_2+C_3):3(2B_2-3D_3)$ в электронной таблице имеет вид:
- 1) $5*(A_2+C_3)/3*(2*B_2-3*D_3)$
 - 2) $5*(A_2+C_3)/(3*(2*B_2-3*D_3))$
 - 3) $5(A_2+C_3)/(3(2B_2-3D_3))$
18. Основная форма записи алгоритма?
- 1) словесное описание
 - 2) блок-схема
 - 3) операторная схема
19. Алгоритм включает в себя ветвление, если...
- 1) он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
 - 2) ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
- его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;