МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова

Кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита

УТВЕРЖДАЮ
Декан экономического факультета
_____ Д.Ю. Брюханов
(подпись)

«18» мая 2022 г.

Рабочая программа дисциплины «Экономическая информатика»

Направление подготовки
38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль)
«Управление проектами»

Форма обучения
Очная

Программа одобрена
на заседании кафедры
от «11» мая 2022 г., протокол №8

Программа одобрена НМК
экономического факультета
протокол №5 от «11» мая 2022 г.

Ярославль, 2022

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экономическая информатика» является овладение основными положениями методологии сбора, обработки, хранения и передачи экономической информации с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экономическая информатика» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплина опирается на теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении информатики в школьном курсе обучения. Основные положения дисциплины могут быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплин «Эконометрика», «Безопасность в современной информационной среде» и др., а также при написании курсовых работ и выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих элементов компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ООП ВО и приобретения следующих знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности:

Формируемая компетенция (код и формулировка)	**Индикатор достижения компетенции (код и формулировка)**	**Перечень планируемых результатов обучения**
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	**ОПК - 2.1** Определяет источники информации и осуществляет их поиск на основе поставленных целей для решения профессиональных задач. **ОПК – 2.2** Применяет методы и способы сбора информации, используя современное программное обеспечение. **ОПК – 2.3** Использует современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы при решении профессиональных задач.	**Знать:** - методы сбора, обработки и анализа данных с использованием современного инструментария информационных технологий. **Уметь:** - осуществлять сбор, обработку и анализ данных с использованием современного инструментария информационных технологий. **Владеть:** - навыками использования современного инструментария сбора, обработки и анализа данных; - уметь применять их на практике для решения профессиональных задач.

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 акад. часов.
Очная форма

№ п/п	Темы (разделы) дисциплины, их содержание	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов, и их трудоемкость (в академических часах)						Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации *(по семестрам)* *Формы ЭО и ДОТ (при наличии)*
			Контактная работа					самостоятельная работа	
			лекции	практические	лабораторные	консультации	аттестационные испытания		
1	Теоретические основы информатики	1	8	2		1		7	Решение задач, самостоятельная работа №1, №2
	в том числе с ЭО и ДОТ							*2*	Материалы в LMS Moodle: - презентация; - тест для самоподготовки.
2	Технические средства реализации информационных процессов	1	2	2		1		10	Подготовка докладов
3	Программные средства реализации информационных процессов	1	2	14		1		6	Выполнение практических заданий
	в том числе с ЭО и ДОТ							*2*	Материалы в LMS Moodle: - задачи для самостоятельного решения.
4	Компьютерные сети и телекоммуникации	1	6					4	Самостоятельная работа №3
	в том числе с ЭО и ДОТ							*2*	Материалы в LMS Moodle: - презентация.
						2	0,3	39,7	Зачет
	в том числе с ЭО и ДОТ							*4*	Материалы в LMS Moodle: - тест для самопроверки; - практическое задание по результатам освоения дисциплины.
	Итого за 1 семестр 108 часов		**18**	**18**		**5**	**0,3**	**66,7**	
	в том числе с ЭО и ДОТ							**10**	

Заочная форма

№ п/п	Темы (разделы) дисциплины, их содержание	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов, и их трудоемкость (в академических часах)						Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации *(по семестрам)* *Формы ЭО и ДОТ (при наличии)*
			Контактная работа					самостоятельная работа	
			лекции	практические	лабораторные	консультации	аттестационные испытания		
1	Теоретические основы информатики	1	2			1		19	Решение задач, самостоятельная работа №1, №2
	в том числе с ЭО и ДОТ							*4*	Материалы в LMS Moodle: - презентация; - тест для самоподготовки.
2	Технические средства реализации информационных процессов	1				1		14	Подготовка докладов
3	Программные средства реализации информационных процессов	1		4		1		12	Выполнение практических заданий
	в том числе с ЭО и ДОТ							*4*	Материалы в LMS Moodle: - задачи для самостоятельного решения.
4	Компьютерные сети и телекоммуникации	1	2					10	Самостоятельная работа №3
	в том числе с ЭО и ДОТ							*4*	Материалы в LMS Moodle: - презентация.
						2	0,3	39,7	Зачет
	в том числе с ЭО и ДОТ							*4*	Материалы в LMS Moodle: - тест для самопроверки; - практическое задание по результатам освоения дисциплины.
	Итого за 1 семестр 108 часов		**4**	**4**		**5**	**0,3**	**94,7**	
	в том числе с ЭО и ДОТ							**16**	

Содержание разделов дисциплины:

Тема 1. Теоретические основы информатики

Информация и информационные процессы. Измерение информации: количество информации, содержательный и алфавитный подходы к определению количества информации, единицы измерения количества информации, определение объемов информации. Свойства информации. Информатика как наука. Классификация информации. Представление текстовой и графической информации в компьютере; кодировочные таблицы.

Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов

История развития ЭВМ: информационные революции и этапы развития средств информационных технологий; развитие вычислительной техники. Понятие и основные виды архитектуры современных ЭВМ. Принципы работы вычислительной системы. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики. Центральный процессор. Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики. Устройства ввода-вывода данных, их разновидности и основные характеристики.

Тема 3. Программные средства реализации информационных процессов

Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики. Понятие системного программного обеспечения. Операционные системы. Файловая структура операционной системы. Операции с файлами. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Технологии обработки текстовой информации (текстовый процессор MS Word). Технологии обработки табличной информации (табличный процессор MS Excel). Технологии создания электронных презентаций (программа подготовки презентаций Power Point).

Тема 4. Компьютерные сети и телекоммуникации.

Виды компьютерных сетей. Принципы организации и основные топологии вычислительных сетей. История развития сети Интернет. Модель OSI: назначение, уровни модели и их функции. Понятие и функции электронной почты. Адресация в сети Интернет.

5. Образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения и дистанционные образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе обучения используются следующие образовательные технологии:

Лекция – последовательное изложение материала, осуществляемое преимущественно в виде монолога преподавателя. Требования к академической лекции: современный научный уровень и насыщенная информативность, убедительная аргументация, доступная и понятная речь, четкая структура и логика, наличие ярких примеров, научных доказательств, обоснований, фактов. Содержание лекции должно охватывать либо тему в целом, либо ее логически завершенную часть. Последовательность изложения лекционного материала должна по возможности учитывать его востребованность в параллельно выполняемых заданиях. Одновременно для лучшего восприятия лекционного материала используется визуальный материал в виде презентаций PowerPoint. Это позволяет одновременно задействовать несколько каналов восприятия и за счет постоянного переключения каналов, достичь большей концентрации внимания. Презентации сопровождены примерами из практики, что способствует лучшему запоминанию материала.

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению и закреплению конкретных умений и навыков по решению прикладных задач с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

На практических занятиях студенты решают поставленные перед ними задачи под руководством (контролем) преподавателя. Обсуждение процесса решения задачи и оценка правильности полученного результат (постановки задачи, выбора метода ее решения, проверка полученного результата и т.д.) в ходе практического занятия производится коллективно студентами под руководством преподавателя.

Консультации – групповые занятия, являющиеся одной из форм контроля самостоятельной работы студентов. На консультациях по просьбе студентов рассматриваются наиболее сложные моменты в решении задач, которые возникают у них в процессе самостоятельной работы, обсуждаются результаты решения заданий, выполненных студентами самостоятельно.

В процессе обучения используются следующие технологии электронного обучения и дистанционные образовательные технологии:

Электронный учебный курс «Экономическая информатика» в LMS Электронный университет Moodle ЯрГУ, в котором:

- представлены задания для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к экзамену;
- осуществляется проведение отдельных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов;
- презентации лекций по темам дисциплины;
- представлены правила прохождения промежуточной аттестации по дисциплине;
- посредством форума осуществляется синхронное и (или) асинхронное взаимодействие между обучающимися и преподавателем в рамках изучения дисциплины.

6. Перечень лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе осуществления образовательного процесса по дисциплине используются:

для формирования материалов для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации, для формирования методических материалов по дисциплине, а также для проведения практических занятий:

- программы Microsoft Office;
- операционная система Windows.

7. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (при необходимости)

В процессе осуществления образовательного процесса по дисциплине используются:

Автоматизированная библиотечно-информационная система «БУКИ-NEXT» http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости), рекомендуемых для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Серебренникова, Т.Ф. Основные понятия информатики: Методические указания / Т.Ф. Серебренникова. – Ярославль: ЯрГУ, 2010; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php (ЭБ ЯрГУ).

2. Информатика для экономистов : учебник для вузов / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 524 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11211-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468654.

б) дополнительная литература:

1. Практикум по информатике: задачник / сост. Т. Ф. Серебренникова; Яросл. гос. ун-т, Ярославль, ЯрГУ, 2009. – 79 с.; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php (Электронные версии изданий сотрудников - ЭБ ЯрГУ).

2. Информатика для экономистов. Практикум : учебное пособие для вузов / В. И. Завгородний [и др.] ; под редакцией В. И. Завгороднего. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 298 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11309-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468596.

в) ресурсы сети «Интернет»:

1. Электронный каталог Научной библиотеки ЯрГУ (https://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php).
2. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Юрайт» (https://www.urait.ru).
3. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Проспект» (http://ebs.prospekt.org/).

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине включает в свой состав специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения практических занятий (семинаров);
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания технических средств обучения.

Специальные помещения укомплектованы средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ЯрГУ.

Автор:

Доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита, к.т.н.		Н.Ю.Ширина
должность, ученая степень	*подпись*	*И.О. Фамилия*

Приложение № 1 к рабочей программе дисциплины
«Экономическая информатика»

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации студентов
по дисциплине

1. Типовые контрольные задания и иные материалы, используемые в процессе текущего контроля успеваемости

Задачи для самостоятельного решения

(данные задания выполняются студентом самостоятельно и преподавателем в обязательном порядке не проверяются)

Задание 1. Анализ продаж

1. Откройте Лист «Задание1».
2. Произведите расчеты в графе «Сумма» по формуле: *Сумма = Цена*Количество*; скопируйте формулу вниз, используя автозаполнение.
3. Вычислите результаты в ячейках E11, E13, E14, используя функции СУММ, МИН, МАКС.

	A	B	C	D	E
1		**Анализ продаж**			
2	№	Наименование	Цена, руб.	Кол-во	Сумма, руб.
3	1	Туфли	820,00	150	?
4	2	Сапоги	1 530,00	60	?
5	3	Куртки	1 500,00	25	?
6	4	Юбки	250,00	40	?
7	5	Шарфы	125,00	80	?
8	6	Зонты	80,00	50	?
9	7	Перчатки	120,00	120	?
10	8	Варежки	50,00	40	?
11				Всего:	?
12					
13			Минимальная сумма покупки		?
14			Максимальная сумма покупки		?

Задание 2. Создание многостраничной таблицы

1. Откройте Лист «Зарплата за январь».
2. Произведите вычисления по формулам:
   a. *Премия = Оклад * %Премии (зафиксируйте значение ячейки, используя клавишу F4)*;
   b. *Всего начислено =Оклад + Премия*;
   c. *Удержания = Всего начислено * % Удержаний (зафиксируйте значение ячейки, используя клавишу F4)*;
   d. *К выдаче = Всего начислено – Удержания*;
3. Рассчитайте Итоги по столбцам – ячейки D10:G10.
4. Рассчитайте максимальный, минимальный и средний доход по данным колонки «К выдаче».

	A	B	C	D	E	F	G
1	Ведомость начисления заработной платы						
2	за январь						
3	№ п\п	Фамилия И.О.	Оклад (руб.)	премия (руб.)	всего начислено (руб.)	удержания (руб.)	к выдаче (руб.)
4	1	Петров И.Ю.	2 000,00	?	?	?	?
5	2	Сидоров А.П.	2 500,00	?	?	?	?
6	3	Орлов О.Д.	5 600,00	?	?	?	?
7	4	Горбунова О.Г.	3 240,00	?	?	?	?
8	5	Мальцева Е.В.	6 200,00	?	?	?	?
9	6	Казанцев П.С.	3 400,00	?	?	?	?
10		Всего		?	?	?	?
11							
12		% премии	32%				
13		% удержаний	13%				
14							
15		Максимальный доход	?				
16		Минимальный доход	?				
17		Средний доход	?				
18							

5. Проведите условное форматирование значений колонки «К выдаче» на листе «Зарплата за январь» (используйте команду *Формат→Условное форматирование*):

a. Выделите ячейки G4:G9;
b. Установите формат вывода значений между 3000 и 5000 - зеленым цветом шрифта, меньше или равно 3000 – красным цветом шрифта, больше или равно 5000 – синим цветом шрифта;

6. Защитите лист «Зарплата за январь» от изменений:

a. выполните команду Сервис →Защитить лист,
b. Задайте пароль на лист,
c. Сделайте подтверждение пароля;
d. Убедитесь, что лист защищен и невозможно удаление данных,
e. Снимите защиту листа.

7. Постройте круговую диаграмму по столбцу «К выдаче» всех сотрудников за месяц, отобразите на диаграмме долю в процентах каждого сотрудника от общей суммы.

Задание 3. Использование смешанной адресации

1. Откройте Лист «Аварии».
2. На трех заводах происходят аварии.
3. Сосчитайте суммарное количество аварий по предприятиям и по годам;
4. Скопируйте диапазон A1:E6 в буфер обмена и вставьте сначала в ячейку A10, затем вставьте в ячейку A20; удалите числовые значения из ячеек B11:E15 и B11:E25;

	A	B	C	D	E
1		альфа	плутон	рубин	итого
2	2008	20	0	30	?
3	2009	10	20	10	?
4	2010	20	30	0	?
5	2011	10	20	10	?
6	итого	?	?	?	

5. В ячейках B11:E14 разместите формулы для вычисления процента аварий, принимая за 100% число аварий за текущий год, используйте смешанную адресацию; на ячейки B11:E14 наложите процентный формат;

(например, строка для 2008 года будет выглядеть так)

2008	40%	0%	60%	100%

6. В ячейках B21:D25 разместите формулы для вычисления процента аварий, принимая за 100% суммарное число аварий по предприятию; на ячейки B21:D25 наложите процентный формат;

7. Постройте объемную трехмерную гистограмму, отражающую количество аварий по годам по предприятиям.

Задание 4. Вступительные экзамены

1. Откройте Лист «Экзамены».

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	**ФИО**	**тест 1**	**тест 2**	**тест 3**	**итого**	**оценка 1**	**оценка 2**	**ранг**
2	Белов А. Р.	20	15	19	?	?	?	?
3	Гусев А.В	20	14	15	?	?	?	?
4	Гусев П.С.	12	13	1	?	?	?	?
5	Жиров К.В.	15	6	8	?	?	?	?
6	Зеленков П.В.	8	18	2	?	?	?	?
7	Иванов И.И.	3	5	9	?	?	?	?
8	Константинов А. Э.	19	10	18	?	?	?	?
9	Машков Н. А.	19	9	9	?	?	?	?
10	Мороз И.Л.	6	13	11	?	?	?	?
11	Петров И.Р.	5	8	17	?	?	?	?
12	Сайкин О. И.	16	4	2	?	?	?	?
13	Снегов Б. Е.	4	11	18	?	?	?	?
14	Стрельцов С. Э.	0	3	7	?	?	?	?
15	Травин О.С.	1	16	15	?	?	?	?
16	Чижов В.Г.	5	10	8	?	?	?	?

2. Вычислите суммарное количество баллов для каждого студента в столбце «Итого».

3. Вычислите значение в столбце «Оценка1», используя функцию **ЕСЛИ**. Оценки проставляются в соответствии со шкалой: меньше 18 – «2», от 18 до 32 – «3», от 33 до 48 – «4», больше или равно 49 – «5».

4. Вычислите значение в столбце «Оценка2» с помощью функции **ВПР**, используйте вспомогательную таблицу.

0	2
18	3
33	4
49	5

5. Отсортируйте таблицу по убыванию оценки, а в пределах одинаковой оценки – по фамилиям по алфавиту,

6. Используя функцию **РАНГ**, в колонке «Ранг» расставьте студентов по местам в соответствии с набранными баллами.

7. Выполните следующие действия:

   a. Установите курсор в ячейке H2,
   b. Выполните команду *Вставка→Функция→Статистические→Ранг*, щелкните OK.
   c. В диалоговом окне установите курсор в поле ввода «Число» и щелкните мышью на ячейку E2, а в поле ввода «Ссылка» выделите диапазон E2:E16, затем нажмите клавишу F4 для того, чтобы зафиксировать диапазон ячеек (в окне появится выражение $E$2:$E$16), поле «порядок» не заполняйте, щелкните OK,
   d. Скопируйте формулу вниз,
   e. Убедитесь визуально, что позиции у студентов расставлены корректно.

8. Для студентов, получивших оценку 5, постройте обычную гистограмму на листе «Экзамены»: по оси категорий – фамилии, для каждого студента четыре столбика - для тестов и для суммы, над каждым столбиком количество набранных баллов;

9. Для студентов, получивших оценку 4, постройте гистограмму с накоплением на листе «Экзамены»;

10. Использую команду **Итоги**, вычислите количество оценок каждого из достоинств;

11. Постройте на листе «Экзамены» круговую диаграмму, отражающую в процентном отношении количество оценок каждого вида.

Задание 5. Ставка подоходного налога

1. Откройте Лист «Налог».

	A	B	C	D
1	**Фамилия**	**Доход**	**Налог (ЕСЛИ)**	**Налог (ВПР)**
2	Иванов И.И	30 000,00 р.	?	?
3	Петров И.С	90 000,00 р.	?	?
4	Смирнов А.А.	55 000,00 р.	?	?
5	Соломин К. Ю.	20 000,00 р.	?	?

2. Рассчитайте подоходный налог в соответствии с алгоритмом, представленном в таблице;

Размер облагаемого совокупного дохода, полученного в 2010 году	Сумма налога
до 20000 р.	12%
от 20001 р. до 40000 р.	2400 р. + 15% с суммы, превышающей 20000 р.
от 40001 р. до 60000 р.	5400 р. + 20% с суммы, превышающей 40000 р.
от 60001 р. до 80000 р.	9400 р. + 25% с суммы, превышающей 60000 р.
от 80001 р. до 100000 р.	14400 р. + 30% с суммы, превышающей 80000 р.
от 100001 р.	20400 р. + 35% с суммы, превышающей 100000 р.

3. Расчет можно производить при помощи функции **ЕСЛИ** или при помощи функции **ВПР**, тогда используйте вспомогательную таблицу.

1	0	12%
20001	2400	15%
40001	5400	20%
60001	9400	25%
80001	14400	30%
100001	20400	35%

Самостоятельная работа № 1
Примеры заданий

1. Шарик находится в одном из 5 ящичков. Сколько единиц информации будет содержать сообщение о том, шарик находится в ящике №1?
2. В корзине лежат 8 шаров разного цвета. Сколько информации несет сообщение, что достали белый шар?
3. Количество бит информации в сообщении «Миша на олимпиаде по информатике занял одно из 10 мест» равно…
4. Количество бит информации в сообщении "выбранный из урны шар является черным" равно (в урне 2 черных и 6 белых шаров)…
5. Какое количество информации будет содержать зрительное сообщение о цвете вынутого шарика, если в непрозрачном мешочке находится 8 белых, 4 красных, 4 си-них шариков?

Правила выставления оценки по результатам самостоятельной работы

Шкала оценивания: 1 балл – правильный ответ на вопрос.

Оценка проставляется по количеству набранных баллов:

менее 60% от максимально возможного количества баллов - неудовлетворительно,
60-75% от максимально возможного количества баллов - удовлетворительно,
76-85% от максимально возможного количества баллов - хорошо,
86-100% от максимально возможного количества баллов – отлично.

Самостоятельная работа № 2
Тест по теме 1 «Теоретические основы информатики»

1. Одним из первых устройств, облегчавших вычисления, можно считать:
   а) абак,
   б) Паскалину,

в) калькулятор,
г) арифмометр.

2. Общим свойством машины Бэббиджа, современного компьютера и человеческого мозга является способность обрабатывать...
а) числовую информацию,
б) текстовую информацию,
в) звуковую информацию,
г) графическую информацию.

3. Первую вычислительную машину изобрел...
а) Джон фон Нейман,
б) Джордж Буль,
в) Норберт Винер,
г) Чарльз Беббидж.

4. Кто из представленных ученых не конструировал счетного устройства:
а) Вильгельм Шикард,
б) Блэз Паскаль,
в) Готфрид Вильгельм Лейбниц,
г) Леонардо да Винчи,
д) Луи Армстронг.

5. Двоичную систему счисления впервые предложил...
а) Блез Паскаль
б) Готфрид Вильгельм Лейбниц
в) Чарльз Беббидж
г) Джордж Буль

6. Первая программа была написана...
а) Чарльзом Бэббиджем,
б) Адой Лавлейс,
в) Говардом Айкеном,
г) Полом Алленом.

7. Представителем первого поколения ЭВМ был:
а) машина Тьюнинга-Поста,
б) ENIAC,
в) CRONIC,
г) арифмометр «Феликс».

8. Основные принципы цифровых вычислительных машин были разработаны...
а) Блезом Паскалем,
б) Готфридом Вильгельмом Лейбницем,
в) Чарльзом Беббиджем,
г) Джоном фон Нейманом.

9. Под термином "поколение ЭВМ" понимают...
а) все счетные машины,
б) все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах,
в) совокупность машин, предназначенных для обработки, хранения и передачи информации,
г) все типы и модели ЭВМ, созданные в одной и той же стране.

10. Основоположником отечественной вычислительной техники является...
а) Сергей Алексеевич Лебедев,
б) Николай Иванович Лобачевский,
в) Михаил Васильевич Ломоносов,
г) Пафнутий Львович Чебышев.

Правила выставления оценки по результатам самостоятельной работы

Шкала оценивания: 1 балл – правильный ответ на вопрос.

Оценка проставляется по количеству набранных баллов:

менее 71% от максимально возможного количества баллов - неудовлетворительно,
71-80% от максимально возможного количества баллов - удовлетворительно,
81-90% от максимально возможного количества баллов - хорошо,
91-100% от максимально возможного количества баллов – отлично.

Самостоятельная работа № 3
Тест по теме 4 «Компьютерные сети и телекоммуникации. Основы защиты информации»

1. Предшественницей сети Internet можно считать
   1) Сеть RELCOM
   2) Сеть ARPANET
   3) Сеть MSN
   4) Сеть AOL

2.Как пример информационных технологий можно привести
   1) Ремонт компьютерной техники.
   2) Доставку компьютерной техники потребителю.
   3) Прокладку кабеля при создании компьютерной сети.
   4) Создание документов в редакторе MS Word

3.В сети с распределенной архитектурой.
   1) Каждый узел может быть связан с любым другим узлом сети.
   2) Каждый узел связан с фиксированным количеством других узлов.
   3) Каждый узел связан с узлами своего логического уровня.
   4) Каждый узел связан с соседними узлами в логической иерархии.

4.Информационное общество - это общество, в котором.
   1) Изобретены компьютеры.
   2) Созданы глобальные компьютерные сети.
   3) Большая часть работоспособного населения занимается обработкой информации.
   4) Большая часть населения владеет персональным компьютером.

5.Протокол - это
   1) Специальная программа, передающая данные по сети
   2) Набор соглашений, регулирующих передачу данных по сети.
   3) Специальное устройство компьютера, управляющее передачей данных.
   4) Специальная область жесткого диска, через которую производится передача данных.

6.Какая из приведенных записей содержит синтаксически правильную запись IP-адреса?
   1) www.relcom.ru
   2) km.mua@mail.ru
   3) c:\\windows\regedit.exe
   4) 192.16.09.04

7.Какова длина IP-адреса?
   1) 1 байт
   2) байта
   3) байта
   4) байта

8.Что такое программа-клиент ?
   1) Программа, формирующая запросы и обрабатывающая результаты этих запросов.
   2) Программа, принимающая и выполняющая запросы.
   3) Программа, управляющая трафиком сети.
   4) Программа, контролирующая целостность передачи данных.

9.Что такое программа-сервер ?

1) Программа, формирующая запросы и обрабатывающая результаты этих запросов.
2) Программа, принимающая и выполняющая запросы
3) Программа, управляющая трафиком сети
4) Программа, контролирующая целостность передачи данных.

10.Что такое информационный пакет ?

1) Блок данных, обрабатываемый сетевыми программами как единое целое.
2) Файл двоичного формата.
3) Файл, передаваемый по сети.
4) Набор команд процессора.

Правила выставления оценки по результатам самостоятельной работы

Шкала оценивания: 1 балл – правильный ответ на вопрос.

Оценка проставляется по количеству набранных баллов:

менее 71% от максимально возможного количества баллов - неудовлетворительно,
71-80% от максимально возможного количества баллов - удовлетворительно,
81-90% от максимально возможного количества баллов - хорошо,
91-100% от максимально возможного количества баллов – отлично.

Тест для самопроверки по результатам освоения дисциплины перед экзаменом (тест проводится в ЭУК «Экономическая информатика» в LMS Moodle)

Тест состоит из 25 вопросов. Время выполнения теста – 25 минут. Максимальное количество баллов - 30. За правильный ответ на каждый вопрос дается 1 или 2 балла.

В тест входят вопросы следующих видов:

- вопросы с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных вариантов;
- вопросы с выбором нескольких правильных ответов из предложенных вариантов (за каждый правильный ответ начисляется 1 балл, за каждый неправильный – снимается 1 балл, то есть если были выбраны 2 неправильных ответа, то за вопрос будет поставлено не 0 баллов, а списано 2 балла);
- вопросы на соответствие;
- вопросы с кратким ответом.

Оценки за тест выставляются следующим образом:

оценка «отлично»	27-30 баллов
оценка «хорошо»	23-26 баллов
оценка «удовлетворительно»	19-22 баллов
оценка «неудовлетворительно»	менее 19 баллов

Примерные вопросы теста

1. В информатике под количеством информации понимается …

1) объем данных, передаваемых за единицу времени
2) отношение семантической информации к объему передаваемых данных
3) мера уменьшения неопределённости
4) объём оперативной памяти

2. Сколько бит в слове ИНФОРМАЦИЯ?

1) 10
2) 80
3) 5
4) 1

3. Программа, которая играет роль связующего звена, между подключенным к компьютеру устройством и операционной системой, называется …

1) транслятор
2) контроллер
3) драйвер
4) операционная оболочка

4. Скорость работы компьютера зависит от …
1) тактовой частоты микропроцессора
2) организации интерфейса операционной системы
3) объема внешнего запоминающего устройства
4) объема постоянного запоминающего устройства (ПЗУ)

5. Какие из представленных устройств относятся к устройствам ввода информации? (выберите несколько вариантов ответа)
1) сканер
2) принтер
3) оперативная память
4) дигитайзер
5) микропроцессор
6) плоттер
7) видеокарта

6. Что происходит при выключении компьютера?
1) информация исчезает из оперативной памяти
2) информация исчезает из постоянного запоминающего устройства
3) данные стираются с жесткого диска, но при следующем включении они восстанавливаются
4) данные стираются с жёсткого диска без возможности последующего восстановления

7. Что изображено на картинке?

Видеокарта

8. Кто предложил современную организацию ЭВМ?
1) Норберт Винер
2) Джон фон Нейман
3) Чарльз Беббидж
4) Джордж Буль

9. Что такое глобальная компьютерная сеть?
1) информационная система с гиперсвязями
2) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания
3) система обмена информацией на определенную тему
4) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенные в единую систему

10. Файл tetris.exe находится на диске C: в каталоге TETRIS, который является подкаталогом каталога GAMES. Выбрать полное имя файла.
1) C:\ TETRIS \ tetris.exe

2) C:\ GAMES \ tetris.exe
3) C:\ TETRIS \ GAMES \ tetris.exe
4) C:\ GAMES \ TETRIS \ tetris.exe

11. Транспортный протокол отвечает за …
1) разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения
2) прием, передачу и выдачу одного сеанса связи
3) доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю
4) за доступ приложений в сеть

12. Что такое гипертекст?
1) способ организации текстовой информации, внутри которой установлены смысловые связи между ее различными фрагментами
2) обычный, но очень большой по объему текст
3) текст, буквы которого набраны шрифтом большого размера
4) язык программирования высокого уровня

13. Текстовый редактор MS WORD входит в состав …
1) системного программного обеспечения
2) систем программирования
3) прикладного программного обеспечения
4) уникального программного обеспечения

14. Что называют программой-архиватором?
1) программу для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов
2) программу резервного копирования файлов
3) программу, предназначенную для улучшения работы жесткого диска путем создания непрерывной структуры данных на нем
4) программу, которая преобразует исходный код программы на языке программирования высокого уровня в функционально эквивалентный набор инструкций на языке низкого уровня

15. Какой объем памяти выделяется для кодирования одного пикселя 256-цветного изображения?
1) 2 байта
2) 2 байта
3) 256 бит
4) 1 байт

2. Список вопросов и (или) заданий для проведения промежуточной аттестации

Зачет является формой заключительного контроля (промежуточной аттестации), в ходе которой подводятся итоги изучения дисциплины. Зачет по дисциплине предусматривает формулировку ответа на один теоретический вопрос, сформулированный в билете, и решение практических задач. На проведение экзамена отводится 40 минут.

Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине «Экономическая информатика»

1. Информация и данные.
2. Информатика как наука.
3. Адекватность информации
4. Качества информации.
5. Данные. Объем данных. Единицы измерения информации.
6. Количество информации. Энтропия.
7. Классификация информации. Иерархическая система классификации
8. Классификация информации. Фасетная система классификации.

9. Кодирование текстовых данных.
10. Кодирование графической информации.
11. Понятие программного продукта.
12. Программа и программное обеспечение. Пакеты прикладных программ.
13. Системное программное обеспечение.
14. Сервисное системное программное обеспечение.
15. Понятие файла и файловой структуры
16. История развития ВТ: от абака до первых ЭВМ.
17. Поколения ЭВМ
18. Управляющие устройства: клавиатура, мышь, трекбол, джойстик.
19. Материнская плата, процессор и оперативная память – основные компоненты ПК.
20. Видеоподсистема: основные характеристики мониторов и видеокарт.
21. Устройства ввода информации: сканер, цифровая камера, дигитайзер.
22. Устройства вывода информации: принтеры и плоттеры.
23. Устройства хранения данных.
24. Вредоносное программное обеспечение
25. Эталонная модель взаимодействия открытых систем
26. Глобальная сеть Интернет
27. Адресация в сети Интернет

Примерный вариант зачетного практического задания

Задание 1. Лист БОЛЕЗНИ. Произвести расчеты во всех ячейках желтого цвета.

	A	B	C	D	E	F	G
1	*статистика по основным заболеваниям*						
2							
3							
4	*год*	*спид*	*рак*	*инфаркт*	*итого по годам:*	**минимальное количество по годам:**	**максимальное количество по годам:**
5	1989 год	20	190	340			
6	1990 год	35	260	367			
7	1991 год	56	200	356			
8	1992 год	130	350	345			
9	1993 год	235	280	300			
10	1994 год	150	200	400			
11	1995 год	239	215	407			
12	**Итого по болезням:**						
13	**минимальное количество по болезням:**						
14	**максимальное количество по болезням:**						
15							
16	**заболевшие за весь период**						
17							

БОЛЕЗНИ | ОКЛАД | ФИЛЬМЫ | СВОДКИ в НОЯБРЕ | ПРОИШЕСТВИЯ | СПИСОК | КНИГИ | ЗА

Задание 2. Лист ОКЛАД. Для каждого сотрудника вычислите надбавку (ячейки красного цвета). Скопируйте формулу. Используйте абсолютную адресацию. Вычислите оклад с учетом надбавки (желтые ячейки).

	A	B	C	D	E	F	G
1	*№*	*Ф.И.О.*	*Должность*	*Оклад*	*надбавка*	*оклад с надбавкой*	
2	1	Иванов И.И.	преподаватель	12 000 р.			
3	2	Петров Н.И.	преподаватель	14 000 р.			
4	3	Смирнов Е.Л.	ст.преподаватель	16 000 р.			
5	4	Жуков П.С.	преподаватель	12 000 р.			
6							
7		**процент надбавки**					
8		24%					
9							

БОЛЕЗНИ | ОКЛАД | ФИЛЬМЫ | СВОДКИ в НОЯБРЕ | ПРОИШЕСТВИЯ | СПИСОК | КНИГИ

Задание 3. Лист БОЛЕЗНИ. Диаграмма. Постройте график с маркерами для болезни СПИД по всем годам. Измените цвет, толщину линий, тип и цвет маркеров.

Правила выставления оценки на зачете.

При ответе на теоретический вопрос выставляются оценки «зачтено» и «не зачтено».

Оценка **«зачтено»** выставляется обучающемуся, если: он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины.

Оценка **«не зачтено»** выставляется обучающемуся, если: он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине.

Оценки за практическую часть выставляются следующим образом:

оценка «зачтено»	правильно выполнены ВСЕ задания с №1 до №3 включительно
оценка «незачтено»	хотя бы одно из заданий выполнено неправильно

Итоговая оценка «Зачтено» за курс в зачетку выставляется, если студент получил «зачтено» за все этапы зачета. В противном случае выставляется оценка «Незачтено».

Приложение № 2 к рабочей программе дисциплины
«Экономическая информатика»

Методические указания для студентов по освоению дисциплины

Соотношение теоретического и практического материала по дисциплине «Экономическая информатика» составляет примерно 50/50. Для успешного освоения теоретической части необходимо ознакомиться с литературой различных видов: учебники, учебные и учебно-методические пособия, справочная литература, интернет-источники. Особое внимание необходимо уделить году издания учебного пособия, так дисциплина «Экономическая информатика» – это современная и стремительно развивающаяся дисциплина. Использование устаревших знаний может негативно сказаться на итоговой оценке.

При проведении практических занятий, используются активные методы обучения – выполнение практических заданий на компьютере. Этот вид работы способствует закреплению теоретических знаний и выработке практических навыков работы с прикладными программами.

Большое внимание должно быть уделено выполнению домашней работы. В качестве заданий для самостоятельной работы дома студентам предлагаются задачи, аналогичные разобранным на лекциях и практических занятиях или немного более сложные, которые являются результатом объединения нескольких базовых задач. Список заданий для самостоятельной работы приведен в ЭУК в LMS Moodle «Экономическая информатика». Вопросы, возникающие в процессе или по итогам решения этих задач, можно задать на консультациях или в форуме (чате) в ЭУК в LMS Moodle.

Для проверки и контроля усвоения теоретического материала и приобретенных практических навыков в течение обучения проводятся мероприятия текущей аттестации в виде тестового задания и контрольных работ.