

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)**

ИНСТИТУТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной

программы _____ Л.М. Гузиева

«__» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

_____ Б.И. Кунижев

«__» _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИКА»

Направление подготовки

38.03.01 ЭКОНОМИКА

Направленность (профиль) подготовки

Налоги и налогообложение

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Нальчик 2020

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Экономическая информатика» /сост. В.М. Казиев – *Нальчик: КБГУ, 2020. – 51 с.*

Рабочая программа предназначена для студентов очной (заочной) формы обучения по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Налоги и налогообложение» I, II семестра, 1 курса (ОФО), 1, 2 курса (ЗФО).

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 ноября 2015 г. №1327 (зарегистрировано в Минюсте России 30 ноября 2015 г. № 39906).

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)	4
2.	Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО	4
3.	Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)	4
4.	Содержание и структура дисциплины (модуля)	5
5.	Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации	10
6.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	35
7.	Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)	36
7.1.	<i>Нормативно-законодательные акты</i>	36
7.2.	<i>Основная литература</i>	37
7.2.	<i>Дополнительная литература</i>	37
7.3.	<i>Периодические издания (газета, вестник, бюллетень, журнал)</i>	37
7.4.	<i>Интернет-ресурсы</i>	38
7.5.	<i>Методические указания по проведению различных учебных занятий, к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы</i>	38
8.	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	42
9.	Лист изменений (дополнений) в рабочей программе дисциплины (модуля)	46
	Приложения	

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цели освоения дисциплины (модуля) «Экономическая информатика»:

- дать основные теоретические положения базового курса экономической информатики;
- ввести в круг понятий и задач экономической информатики, связанных с проблемами обработки данных с помощью персональных компьютеров;
- рассмотреть базовые информационные технологии, применяемые в экономике и бизнесе, информатизации экономики и общества;
- дать практические навыки решения задач на указанные выше кванты знаний и умения их связывать и использовать в комплексе.

Основные задачи дисциплины (модуля) «Экономическая информатика» заключаются в ознакомлении с основами:

- информационных процессов, представления, обработки экономической информации;
- алгоритмизации и решения задач экономической информатики;
- вычислительных средств, компьютерных систем и сетей;
- информатизации в экономике;
- информационно-коммуникационных технологий, систем автоматизации и компьютеризации офиса (MS Office).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Экономическая информатика» относится к модулю «Математика и информатика» базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Налоги и налогообложение».

Освоение дисциплины «Экономическая информатика» необходимо для дальнейшего изучения такой дисциплины, как «Справочно-информационные системы в экономике».

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

В совокупности с другими дисциплинами профиля «Налоги и налогообложение» дисциплина «Экономическая информатика» направлена на формирование следующей компетенции в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 38.03.01 – Экономика (уровень бакалавриата):

ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- понятие и виды информации, основные положения теории информации и кодирования;
- общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации, закономерности протекания информационных процессов в системах обработки информации;
- технические и программные средства реализации информационных процессов, современное состояние и направления развития вычислительной техники и программных средств;
- принципы использования современных информационных технологий и инструментальных средств для решения различных задач в своей профессиональной деятельности;
- методы обеспечения информационной безопасности экономического субъекта.

УМЕТЬ:

- работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- работать с программными средствами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка;
- решать стандартные задачи сбора, передачи, хранения и обработки экономической информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками работы в качестве пользователя персонального компьютера;
- навыками работы с программными средствами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка;
- навыками решения стандартных задач сбора, передачи, хранения и обработки экономической информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

4. Содержание и структура дисциплины (модуля)

Таблица 1. Содержание дисциплины (модуля) «Экономическая информатика», перечень оценочных средств и контролируемых компетенций

№ п/п	Наименование раздела/ темы	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4	5 ¹
I семестр				
1	Введение в экономическую информатику	Предмет и значение экономической информатики. Информационные ресурсы экономики. Роль экономической информатики. Примеры.	ОПК-1	ДЗ, К, Т
2	Информация и информационные системы	Понятия сообщения, информации, их виды. Кодирование и шифрование. Измерение сообщений. Количество информации. Меры Хартли, Шеннона. Связь с энтропией и порядком в системе. Управление и информация. Информационные системы. Методы получения информации. Примеры.	ОПК-1	ДЗ, К, Т
3	Элементы информационной безопасности	Кодирование-декодирование. Шифрование-дешифрование. Защита информации. Классы защиты. Информационная и компьютерная безопасность. Политика безопасности.	ОПК-1	ДЗ, К, Т
4	Понятие и свойства алгоритма	Понятие алгоритма (интуитивное и конструктивное).	ОПК-1	ДЗ, К, Т

¹ В графе 5 приводятся наименования оценочных средств: защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), домашнего задания (ДЗ) написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т) и т.д.

		Свойства алгоритмов. Алгоритмы и данные. Примеры.		
5	Алгоритмизация экономических задач	Задачи алгоритмизации. Алгоритмы работы с различными объектами (скаляр, вектор, матрица, текст). Сортировка и ранжирование. Бинарный поиск. Методы проектирования и тестирования алгоритмов. Примеры.	ОПК-1	ДЗ, К, Т
6	Понятие, структура и виды вычислительных систем	Структура вычислительной системы. Операционные, инструментальные и прикладные системы. Технологии решения задач. Жизненный цикл программного изделия. Экономика программного продукта.	ОПК-1	ДЗ, К, Т
7	Сетевая экономика и сетевой бизнес	Интернет-технологии экономики и бизнеса. Электронный банкинг (е-банкинг). Электронный маркетинг (е-маркетинг). Интернет-реклама (е-реклама).	ОПК-1	ДЗ, К, Т
8	Новые информационные технологии экономики и бизнеса	Понятие и виды базы данных. Понятие и виды базы знаний. Центры обработки данных (ЦОД) и Big Data. Понятие и виды экспертных систем Системы интеллектуального анализа данных (Data Mining) и др.	ОПК-1	Р, ДЗ, К, Т
9	Понятие и задачи информатизации общества и рынка	Информатизация, ее задачи. Понятие и особенности информационного общества. Понятие и особенности информационного рынка. Информационный продукт, его особенности и атрибуты.	ОПК-1	Р, ДЗ, К, Т
II семестр				
10	Структура и назначение MS Office	Основное назначение, функциональные возможности программы	ОПК-1	ДЗ, ЛР, К, Т
11	MS Word: основные возможности и процессы	Основные возможности, опции, стили. Набор и редактирование текста.	ОПК-1	ДЗ, ЛР, К, Т
12	MS Excel: основные возможности и процессы	Основные возможности, опции, панели. Заполнение таблицы, ведение стандартной обработки данных. Работа с формулами.	ОПК-1	ДЗ, ЛР, К, Т
13	MS Access: основные возможности и процессы	Основные возможности, опции, панели. Заполнение базы шаблонного типа. Работа с данными.	ОПК-1	ДЗ, ЛР, К, Т
14	MS Power Point: основные возможности и процессы	Основные возможности, опции, панели программы. Формирование презентации. Редактирование и демонстрация.	ОПК-1	ДЗ, ЛР, К, Т
15	Корпоративная работа в офисе	Организация коллективной работы в офисе.	ОПК-1	ДЗ, ЛР, К, Т
16	Решение экономических офисных задач	Решение задач подготовки экономических документов (отчетов). Решение задач визуализации экономических расчетов. Решение задач моделирование задач экономики и бизнеса.	ОПК-1	ДЗ, ЛР, К, Т

Структура дисциплины (модуля) «Экономическая информатика»

На изучение курса на очной форме обучения отводится 180 часов (5 з.е.), из них: контактная работа 70 часов, в том числе лекционных – 17 часов; практических (семинарских) – 17 часов, лабораторных – 36 часов; самостоятельная работа обучающегося, в том числе контактная (внеаудиторная) работа - 74 часов; подготовка и прохождение промежуточной аттестации - 36 часов.

Таблица 2. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов)

Очная форма обучения

Вид работы	Трудоемкость, часы		
	1 семестр	2 семестр	Всего
Общая трудоемкость (в часах)	108	72	180
Контактная работа (в часах):	34	36	70
Лекции (Л)	17	Не предусмотрены	17
Практические занятия (ПЗ)	17	Не предусмотрены	17
Семинарские занятия (СЗ)	Не предусмотрены	Не предусмотрены	Не предусмотрены
Лабораторные работы (ЛР)	Не предусмотрены	36	36
Самостоятельная работа (в часах):	47	27	74
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Реферат (Р)	15	Не предусмотрены	15
Эссе (Э)	Не предусмотрены	Не предусмотрены	Не предусмотрены
Контрольная работа (К)	Не предусмотрена	Не предусмотрена	Не предусмотрена
Самостоятельное изучение разделов	32	27	59
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	Не предусмотрена	Не предусмотрена	Не предусмотрена
Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	27	9	36
Вид промежуточной аттестации	экзамен	зачет	Х

На изучение курса на заочной форме обучения отводится 180 часов (5 з.е.), из них: контактная работа 10 часов, в том числе лекционных – 2 часа; практических (семинарских) – 4 часа, лабораторных – 4 часа; самостоятельная работа обучающегося, в том числе контактная (внеаудиторная) работа - 157 часов; подготовка и прохождение промежуточной аттестации - 13 часов.

Таблица 2. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов)

Заочная форма обучения

Вид работы	Трудоемкость, часы
------------	--------------------

	1 курс	2 курс	Всего
Общая трудоемкость (в часах)	108	72	180
Контактная работа (в часах):	6	4	10
<i>Лекции (Л)</i>	2	<i>Не предусмотрены</i>	2
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	4	<i>Не предусмотрены</i>	4
<i>Семинарские занятия (СЗ)</i>	<i>Не предусмотрены</i>	<i>Не предусмотрены</i>	<i>Не предусмотрены</i>
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	<i>Не предусмотрены</i>	4	4
Самостоятельная работа (в часах):	93	64	157
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Реферат (Р)	<i>Не предусмотрены</i>	<i>Не предусмотрены</i>	<i>Не предусмотрены</i>
Эссе (Э)	<i>Не предусмотрены</i>	<i>Не предусмотрены</i>	<i>Не предусмотрены</i>
Контрольная работа (К)	<i>Не предусмотрена</i>	<i>Не предусмотрена</i>	<i>Не предусмотрена</i>
Самостоятельное изучение разделов	93	64	157
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	<i>Не предусмотрена</i>	<i>Не предусмотрена</i>	<i>Не предусмотрена</i>
Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	9	4	13
Вид промежуточной аттестации	экзамен	зачет	Х

Таблица 3. Лекционные занятия
I семестр

№ п/п	Тема
1	<i>Введение в экономическую информатику. Цель и задачи изучения темы: раскрыть предмет и значение экономической информатики, определить информационные ресурсы экономики и роль экономической информатики.</i>
2	<i>Информация и информационные системы. Цель и задачи изучения темы: раскрыть понятия сообщения, информации и информационной системы, их виды, измерение сообщений, меры Хартли, Шеннона, связь с энтропией и порядком в системе, методы получения информации.</i>
3	<i>Элементы информационной безопасности. Цель и задачи изучения темы: раскрыть особенности кодирования-декодирования, шифрования-дешифрования, защиты информации, информационной и компьютерной безопасности.</i>
4	<i>Понятие и свойства алгоритма. Цель и задачи изучения темы: раскрыть понятие и свойства алгоритмов и данных.</i>
5	<i>Алгоритмизация экономических задач. Цель и задачи изучения темы: раскрыть задачи алгоритмизации, особенности алгоритмов работы с различными объектами, сортировки и ранжирования, бинарного поиска, изучить методы проектирования и тестирования алгоритмов.</i>
6	<i>Понятие, структура и виды вычислительных систем. Цель и задачи изучения</i>

	<i>темы:</i> раскрыть структуру вычислительной системы, особенности операционных, инструментальных и прикладных систем, жизненного цикла программного изделия, экономики программного продукта.
7	<i>Сетевая экономика и сетевой бизнес. Цель и задачи изучения темы:</i> раскрыть особенности интернет-технологий экономики и бизнеса, электронного банкинга (е-банкинг), маркетинга (е-маркетинг), интернет-рекламы (е-реклама).
8	<i>Новые информационные технологии экономики и бизнеса. Цель и задачи изучения темы -</i> раскрыть понятия и виды баз данных, баз знаний, центров обработки данных (ЦОД) и Big Data, экспертных систем, систем интеллектуального анализа данных (Data Mining) и др.
9	<i>Понятие и задачи информатизации общества и рынка. Цель и задачи изучения темы:</i> раскрыть особенности информатизации и ее задачи, определить понятия и особенности информационного общества, информационного рынка, информационного продукта.

Таблица 4. Практические занятия (Семинарские занятия) (I семестр)

№ п/п	Тема
1	Введение в экономическую информатику
2	Информация и информационные системы
3	Элементы информационной безопасности
4	Понятие и свойства алгоритма
5	Алгоритмизация экономических задач
6	Понятие, структура и виды вычислительных систем
7	Сетевая экономика и сетевой бизнес
8	Новые информационные технологии экономики и бизнеса
9	Понятие и задачи информатизации общества и рынка

Таблица 5. Лабораторные занятия (II семестр)

№ п/п	Тема
1	Структура и назначение MS Office
2	MS Word: основные возможности и процессы
3	MS Excel: основные возможности и процессы
4	MS Access: основные возможности и процессы
5	MS Power Point: основные возможности и процессы
6	Корпоративная работа в офисе
7	Решение экономических офисных задач

Таблица 6. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ п/п	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
<i>I семестр</i>	
1	Роль экономической информатики
2	Методы получения информации
3	Политика безопасности
4	Алгоритмы и данные
5	Методы проектирования и тестирования алгоритмов
6	Жизненный цикл программного изделия. Экономика программного продукта
7	Интернет-реклама (е-реклама).
8	Понятие и виды экспертных систем
9	Системы интеллектуального анализа данных (Data Mining) и др.

10	Информационный продукт, его особенности и атрибуты
<i>II семестр</i>	
11	Основное назначение, функциональные возможности программы MS Office
12	Основные возможности, опции, стили. Набор и редактирование текста
13	Заполнение таблицы, ведение стандартной обработки данных. Работа с формулами
14	Основные возможности, опции, панели. Заполнение базы шаблонного типа Работа с данными
15	Основные возможности, опции, панели программы
16	Формирование презентации. Редактирование и демонстрация
17	Организация коллективной работы в офисе
18	Решение задач подготовки экономических документов (отчетов)
19	Решение задач визуализации экономических расчетов
20	Решение задач моделирование задач экономики и бизнеса

5. *Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации*

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

В ходе изучения дисциплины предусматриваются **текущий, рубежный контроль и промежуточная аттестация.**

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля. Цель текущего контроля – оценка результатов работы в семестре и обеспечение своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающегося. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Текущий контроль успеваемости для очной формы обучения обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины и включает: выполнение практических и лабораторных работ, самостоятельное выполнение индивидуальных домашних заданий (например, решение задач) с отчетом (защитой) в установленный срок, написание рефератов.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателем (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от сложности задания.

5.1.1. Вопросы по темам дисциплины «Экономическая информатика» (контролируемая компетенция ОПК-1)

Тема №1. Введение в экономическую информатику

1. Сформулируйте предмет экономической информатики.
2. Охарактеризуйте значение экономической информатики.
3. Опишите информационные ресурсы экономики.
4. Раскройте роль экономической информатики в развитии общества. Приведите примеры.

Тема №2. Информация и информационные системы

5. Сформулируйте понятие сообщения,

6. Сформулируйте понятие информации.
7. Опишите виды информации.
8. Раскройте суть кодирования и шифрования.
9. Опишите способы измерения сообщений.
10. Дайте характеристику понятию «количество информации».
11. Раскройте суть мерам Хартли, Шеннона.
12. Раскройте связи с энтропией и порядком в системе.
13. Опишите взаимосвязь управления и информации.
14. Опишите структуру информационной системы.
15. Раскройте методы получения информации. Приведите примеры.

Тема №3. Элементы информационной безопасности

16. Раскройте особенности процессов кодирования-декодирования.
17. Раскройте особенности процессов шифрования-дешифрования.
18. Сформулируйте определение «защита информации».
19. Охарактеризуйте классы защиты информации.
20. Опишите суть информационной и компьютерной безопасности.
21. Раскройте особенности политики безопасности.

Тема №4. Понятие и свойства алгоритма

22. Сформулируйте определение понятия алгоритма (интуитивное и конструктивное).
23. Опишите свойства алгоритмов.
24. Приведите примеры алгоритмов и данных.

Тема №5. Алгоритмизация экономических задач

25. Опишите задачи алгоритмизации.
26. Опишите алгоритмы работы с различными объектами (скаляр, вектор, матрица, текст).
27. Раскройте особенности сортировки и ранжирования.
28. Опишите порядок бинарного поиска.
29. Раскройте суть методов проектирования и тестирования алгоритмов. Приведите примеры.

Тема №6. Понятие, структура и виды вычислительных систем

30. Опишите структуру вычислительной системы.
31. Опишите операционные, инструментальные и прикладные системы.
32. Раскройте особенности технологии решения задач.
33. Раскройте смысл жизненного цикла программного изделия.
34. Опишите экономику программного продукта.

Тема №7. Сетевая экономика и сетевой бизнес

35. Приведите примеры интернет-технологий экономики и бизнеса.
36. Раскройте суть электронного банкинга (е-банкинг).
37. Раскройте особенности электронного маркетинга (е-маркетинг).
38. Раскройте особенности интернет-рекламы (е-реклама).

Тема №8. Новые информационные технологии экономики и бизнеса

39. Сформулируйте понятие и виды базы данных.
40. Сформулируйте понятие и виды базы знаний.
41. Опишите особенности работы центра обработки данных (ЦОД) и Big Data.
42. Сформулируйте понятие и виды экспертных систем.

43. Охарактеризуйте особенности системы интеллектуального анализа данных (Data Mining) и др.

Тема №9. Понятие и задачи информатизации общества и рынка

44. Раскройте особенности информатизации, ее задачи.

45. Раскройте особенности информационного общества.

46. Раскройте особенности информационного рынка.

47. Дайте определение «информационный продукт», его особенности и атрибуты.

Методические рекомендации по подготовке к устному опросу

При подготовке к устному опросу следует, прежде всего, просмотреть конспекты лекций. Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.

Критерии оценивания при устном опросе

Баллы (оценка)	Критерии оценивания
3 балла («отлично»)	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none">– полно излагает изученный материал, дает правильное определение понятий;– обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;– излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
2 балла («хорошо»)	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none">– дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, установленным для оценки «отлично», но допускает не более 2 негрубых ошибок, которые сам же исправляет, и не более 3 недочетов.
1 балл («удовлетворительно»)	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none">– обнаруживает знание и понимание основных положений темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий (допускает более 2 негрубых ошибок);– излагает материал непоследовательно, допускает более 3 недочетов.
0 баллов («неудовлетворительно»)	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none">– обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала (допускает грубые ошибки).

Грубые ошибки: неправильный ответ или пояснения к ответу на поставленный вопрос; неправильное определение базовых терминов по дисциплине.

Негрубые ошибки: неточный или неполный ответ на поставленный вопрос; при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его.

Недочеты: непоследовательность, неточность в языковом оформлении излагаемого.

Баллы (1-3) могут ставиться не только за единовременный ответ, но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов обучающегося на протяжении занятия.

5.1.2. Оценочные материалы для выполнения рефератов по дисциплине «Экономическая информатика» (контролируемая компетенция ОПК-1)

I семестр

Тема №8. Новые информационные технологии экономики и бизнеса

1. Бизнес-аналитика (цели, задачи, возможности, примеры).

2. Глобальная сетевая экономика (цели, задачи, возможности, примеры).

3. Анализ бизнес-данных (SAS, цели, задачи, возможности, примеры).
4. Системы управления отношениями с клиентами (CRM, цели, задачи, возможности, примеры).
5. Системы планирования ресурсов (ERP, цели, задачи, возможности, примеры).
6. Интернет-трейдинг (цели, задачи, возможности, примеры).
7. Интернет-банкинг (цели, задачи, возможности, примеры).
8. Интернет-консалтинг (цели, задачи, возможности, примеры).
9. Интернет-реклама (цели, задачи, возможности, примеры).

Тема №9. Понятие и задачи информатизации общества и рынка

10. Облачные взаимодействия и бизнес-процессы (цели, задачи, возможности, примеры).
11. Мобильные взаимодействия и бизнес-процессы (цели, задачи, возможности, примеры).
12. Причины появления электронных платежных систем.
13. Причины появления криптовалют.
14. Математические основы блокчейна и ICO.
15. Мировые электронные платежные системы, сравнительный анализ (Топ-10).
16. Криптовалютные системы, сравнительный анализ (Топ-10).
17. «Цифровая стратегия» России, ее основные цели, элементы, назначение, пути реализации.
18. Системы с открытым кодом и их использование в криптовалютных транзакциях.
19. Электронная цифровая подпись, ее использование в криптовалютных транзакциях.
20. IT-аутсорсинг, его возможности, особенности.
21. Краудсорсинг как развитие возможностей аутсорсинга или новая модель взаимодействий.
22. «Облачная» поддержка краудсорсинга.
23. Краудфандинг и его поддержка системами искусственного интеллекта.
24. Схемы реализации модели краудинвестинга.
25. Краудлендинг – подмодель краудфандинга.

Требования к структуре, содержанию, методические рекомендации по написанию реферата

В соответствии с Положением о рабочей программе дисциплины (модуля) по образовательным программам высшего образования в КБГУ *реферат* – доклад на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников; краткое изложение содержания научной работы, книги (или ее части), статьи с основными фактическими сведениями и выводами. Реферат является творческой исследовательской работой, основанной, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования.

Реферат подготавливается и оформляется с учетом требований ГОСТ 7.32 -2001.

Требования к структуре и содержанию реферата:

Реферат, как правило должен содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- текст реферата (основная часть);
- заключение;
- список использованных источников (список литературы);
- приложения (при необходимости).

Титульный лист реферата оформляется по требованиям, указанным ниже.

Содержание – перечень основных частей работы с указанием листов (страниц), на которых их помещают. Содержание должно отражать все материалы, представляемые к

защите работы. Слово «Содержание» записывают в виде заголовка, симметрично тексту, с прописной буквы, без номера раздела. В содержании приводятся наименования структурных частей реферата, глав и параграфов его основной части с указанием номера страницы, с которой начинается соответствующая часть, глава, параграф.

Во введении необходимо обозначить обоснование выбора темы, ее актуальность, объект и предмет, цель и задачи исследования, описываются объект и предмет исследования, информационная база исследования и структура работы. Заголовок «Введение» записывают симметрично тексту с прописной буквы.

В тексте реферата (основной части) излагается сущность проблемы и объективные научные сведения по теме реферата, дается критический обзор источников, собственные версии, сведения, оценки. Содержание основной части должно точно соответствовать теме реферата и полностью ее раскрывать. Главы и параграфы реферата должны раскрывать описание решения поставленных во введении задач. Поэтому заголовки глав и параграфов, как правило, должны соответствовать по своей сути формулировкам задач реферата. Заголовка «ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ» в содержании реферата быть не должно. Текст реферата должен содержать адресные ссылки на научные работы, оформленные в соответствии требованиям ГОСТ. Также обязательным является наличие в основной части реферата ссылок на использованные источники. Изложение необходимо вести от третьего лица («Автор полагает...») либо использовать безличные конструкции и неопределенно-личные предложения («На втором этапе исследуются следующие подходы...», «Проведенное исследование позволило доказать...» и т.п.).

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам выполненной работы, оценку полноты решения поставленных задач, разработку рекомендаций по использованию результатов исследования.

Список литературы должен оформляться в соответствии с общепринятыми библиографическими требованиями и включать только использованные студентом публикации. Количество источников в списке определяется студентом самостоятельно, для реферата их рекомендуемое количество от 10 до 20. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1. ГОСТ 7.80. ГОСТ 7.82. 5.10.2. Список использованных источников должен включать библиографические записи на документы, ссылки на которые оформляют арабскими цифрами в квадратных скобках.

Требования по оформлению реферата:

1. Печатная форма – документ должен быть создан на компьютере, в программе Microsoft Word.

2. Объем реферата – не менее 10 страниц и не более 20 страниц машинописного текста (без учета титульного листа, списка ключевых слов, содержания, списка использованных источников и приложений). Распечатка производится на одной стороне листа. Формат стандартный – А4.

3. Поля страницы: левое – 30 мм, правое, верхнее, нижнее поля – по 20 мм.

4. Выравнивание текста – по ширине. Красная строка оформляется на одном уровне на всех страницах реферата. Отступ красной строки равен 1,25 см.

5. Шрифт основного текста – Times New Roman. Размер – 14 п. Цвет – черный. Интервал между строками – полуторный.

6. Названия глав прописываются полужирным (размер – 16 п.), подзаголовки также выделяют жирным (размер – 14 п.). Если заголовок расположен по центру страницы, точка в конце не ставится. Заголовок не подчеркивается. Названия разделов и подразделов прописывают заглавными буквами. Каждый структурный элемент реферата начинается с новой страницы.

7. Между названием главы и основным текстом необходим интервал в 2,5 пункта. Интервал между подзаголовком и текстом – 2 п. Между названиями разделов и подразделов оставляют двойной интервал.

8. Нумерация страниц начинается с титульного листа, но сам титульный лист не нумеруется. Используются арабские цифры. Страницы нумеруются в нижнем правом углу без точек.

9. Примечания располагают на той же странице, где сделана сноска. Цитаты заключаются в скобки. Авторская пунктуация и грамматика сохраняется.

10. Главы нумеруются римскими цифрами (Глава I, Глава II), параграфы – арабскими (1.1, 1.2).

11. Титульный лист – в верхней части указывают полное название университета. Ниже указывают тип и тему работы. Используют большой кегль. Под темой, справа, размещают информацию об авторе и научном руководителе. В нижней части по центру – название города и год написания.

12. Список использованных источников должен формироваться в алфавитном порядке по фамилии авторов. Все источники нумеруются и располагаются в определенном порядке:

- законы;
- постановления Правительства;
- другая нормативная документация;
- статистические данные;
- научные материалы;
- газеты и журналы;
- учебники;
- электронные ресурсы.

Включенная в список литература нумеруется сплошным порядком от первого до последнего названия. По каждому литературному источнику указывается: автор (или группа авторов), полное название книги или статьи, место и наименование издательства (для книг и брошюр), год издания; для журнальных статей указывается наименование журнала, год выпуска и номер. По сборникам трудов (статей) указывается автор статьи, ее название и далее название книги (сборника) и ее выходные данные. Ссылки на интернет-ресурсы в реферате правильно оформлять в соответствии с указаниями ГОСТ 7.82. Рекомендуются использовать при подготовке реферата не менее 5 источников.

13. В приложения рекомендуется включать материалы иллюстративного и вспомогательного характера. В приложения могут быть помещены: таблицы и иллюстрации большого формата; дополнительные расчеты. На все приложения в тексте работы должны быть даны ссылки. Приложения располагают в работе и обозначают в порядке ссылок на них в тексте. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ъ. Например: «Приложение Б». Каждое приложение в работе следует начинать с нового листа (страницы) с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично тексту с прописной буквы отдельной строкой. –

Критерии оценивания при защите реферата

Баллы (оценка)	Критерии оценивания
3 балла («отлично»)	<ul style="list-style-type: none">– соответствие содержания заявленной теме, отсутствие в тексте отступлений от темы работы;– логичность и последовательность в изложении материала в работе;– качество работы с зарубежными и отечественными источниками информации и данных, Интернет-ресурсами (актуальность источников, достаточность использованных источников для раскрытия темы работы);– правильность оформления работы (соответствие стандарту в представлении текста, ссылок, цитат, таблицы, графического материала и т.д.);– способность к анализу и обобщению информационного материала, степень полноты обзора состояния вопроса, обоснованность выводов в

	<p>работе;</p> <ul style="list-style-type: none"> – работа представлена в срок; – способность к публичной коммуникации, получены обоснованные ответы на дополнительные вопросы аудитории и преподавателя при защите работы.
2 балла («хорошо»)	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания заявленной теме, незначительные отступления в тексте от темы работы; – незначительные нарушения в логичности и последовательности изложения материала в работе; – в целом достаточность и актуальность использованных зарубежных и отечественных источников информации и данных, Интернет-ресурсов для раскрытия темы реферата; – выполнены основные требования к оформлению работы (незначительные неточности и отступления от стандарта в представлении текста, ссылок, цитат, таблицы, графического материала и т.д.); – достаточный уровень проявленной способности к анализу и обобщению информационного материала, достаточная степень полноты обзора состояния вопроса и обоснованности выводов в работе; – работа представлена в срок, но с некоторыми недоработками; – неполные ответы (незначительные ошибки) на дополнительные вопросы аудитории и преподавателя при защите работы.
1 балл («удовлетворительно»)	<ul style="list-style-type: none"> – имеются существенные отступления содержания от заявленной темы, значительные отступления в тексте от темы работы; – значительные нарушения в логичности и последовательности изложения материала в работе; – в целом недостаточность, неполная актуальность использованных зарубежных и отечественных источников информации и данных, Интернет-ресурсов для раскрытия темы реферата; – не выполнены основные требования к оформлению работы (значительные неточности и отступления от стандарта в представлении текста, ссылок, цитат, таблицы, графического материала и т.д.); – недостаточный уровень проявленной способности к анализу и обобщению информационного материала, тема освещена частично, отсутствуют выводы в работе; – работа представлена со значительным опозданием (более 1 недели), отсутствуют отдельные фрагменты работы; – неполные ответы со значительными ошибками на дополнительные вопросы аудитории и преподавателя при защите работы.
0 баллов («неудовлетворительно»)	<ul style="list-style-type: none"> – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание ее содержания; – поставленные задачи не выполнены или выполнены их отдельные несущественные части; – работа не представлена.

5.1.3. Оценочные материалы для практических занятий по дисциплине «Экономическая информатика» (I семестр) (контролируемая компетенция ОПК-1)

Задачи практических заданий: закрепление теоретических знаний и формирование практических навыков в части информационных процессов, представления, обработки экономической информации, алгоритмизации и решения задач экономической информатики, информатизации в экономике.

Практическое задание № 1. Упростить выражение: $z = y \wedge (\overline{x \vee y}) \wedge \overline{y} \wedge x \vee \overline{y}$.

Практическое задание № 2. Как запишется в двоичной системе выражение $42,6_{10} - 11,011_2$ с точностью две двоичные цифры после запятой?

Практическое задание № 3. Составить программу на языке программирования Паскаль нахождения произведения наибольшего и наименьшего элемента из чисел a, b, c, d.

Практическое задание № 4. Ключ шифрования – 10-битовый. Каждая комбинация может быть дешифрована за 1 секунду. Сколько нужно секунд для дешифрования полным

перебором ключей шифра?

Практическое задание № 5. Упростить выражение: $(x \wedge z \vee x) \wedge (\bar{u} \wedge \bar{y} \vee z) \wedge z$.

Практическое задание № 6. Составить программу нахождения суммы положительных из чисел a, b, c, d, s.

Практическое задание № 7. Как запишется в восьмеричной системе число 14,258 – 34,210 с точностью две восьмеричные цифры после запятой?

Практическое задание № 8. Как запишется в шестнадцатеричной системе число 24,610 – A1,816 с точностью одна цифра после запятой?

Практическое задание № 9. Упростить выражение:
$$z = ((\bar{x} \vee \bar{y} \vee y \wedge \bar{x}) \wedge \overline{x \wedge y}) \wedge x.$$

Практическое задание № 10. Составить программу нахождения произведения наибольшего и наименьшего элемента из чисел a, b, c, d.

Практическое задание № 11. Составить программу нахождения суммы и произведения ненулевых чисел из a, b, c, d.

Практическое задание № 12. Составить программу нахождения значения 2 в степени 50 (250).

Практическое задание № 13. Упростить выражение:
$$z = ((\bar{x} \vee \bar{y} \vee y \wedge \bar{x}) \wedge \overline{x \wedge y}) \wedge x.$$

Практическое задание № 14. Составить программу проверки, попадает ли точка C(a;b) в квадрат с центром в O(0;0) и стороной 4.

Практическое задание № 15. Составить программу перестановки всех чисел a, b, c, d в обратном порядке (т.е. выдачи d, c, b, a).

Методические рекомендации для выполнения практических работ

Практическая работа – одна из форм проверки и оценки усвоения знаний. По результатам выполнения практической работы можно судить об уровне самостоятельности и активности обучающегося в учебном процессе. Практическая работа реализуется в виде аудиторной работы.

Основные задачи практической работы:

- 1) закрепление полученных ранее теоретических знаний;
- 2) выработка навыков самостоятельной работы;
- 3) выяснение подготовленности обучающихся к будущей практической работе.

Выполнение практических работ необходимо для более полного освоения дисциплины и играет существенную роль в формировании общепрофессиональных компетенций.

При подготовке к практическому занятию необходимо придерживаться следующей технологии:

1. Внимательно изучить лекционный материал по теме, выносимой на конкретное занятие.
2. Найти и проработать соответствующие разделы в рекомендованной основной и дополнительной литературе.

Критерии оценивания практических работ

Баллы (оценка)	Критерии оценивания
4 балла («отлично»)	– обучающийся выполнил работу полностью, без ошибок и недочетов
3 балла («хорошо»)	– обучающийся в целом выполнил задание (более 2/3 работы), допускается наличие не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов
1-2 балла («удовлетворительно»)	– задание выполнено не полностью (более 1/2, но менее 2/3 работы), допущены: не более одной грубой ошибки и двух недочетов; не более одной грубой и одной негрубой ошибки; не более трех негрубых ошибок и одного недочета

0 баллов («неудовлетворительно»)	– задание выполнено не полностью (менее 1/2 работы), число ошибок и недочетов превысило норму, установленную для оценки «удовлетворительно»
-------------------------------------	---

Грубые ошибки:

- незнание или неправильное применение правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций, методов;
- неумение формировать выводы и обобщения, что определяет несоответствие выполненных действий, полученных результатов.

Негрубые ошибки:

- нерациональный выбор действий, операций, методов;
- ошибки при выполнении расчетных действий, не повлекшие ложность выводов.

Недочеты:

- небрежное оформление записей и расчетов;
- опiski в расчетах и выводах.

5.1.4. Оценочные материалы для лабораторных занятий по дисциплине «Экономическая информатика» (II семестр) (контролируемая компетенция ОПК-1)

Цель лабораторной работы: получения практических навыков работы в среде MS Excel.

Задачи лабораторной работы: создание таблиц, диаграмм, установление функций в среде MS Excel.

Задание 1.

Оформить таблицу в MS Excel, заполнив данные в таблице по десяти крупным российским краудфаундинговым площадкам. Данные берутся в Интернете. В таблице заполняются не менее 10 строк.

Наименование площадки (год начала работы)	Совокупный объем (руб. или долл.) на площадке	Средний объем на один проект (руб. или долл.)

Сделать диаграммы, графики (по 2) – по каждому столбцу (с комментариями осей, показателей, указанием компании).

По каждому столбцу осуществить поиск линейной регрессии (функция ЛИНЕЙН), т.е. найти 4 функции $y=mx+n$ (с комментариями для x и y).

Задание 2.

Оформить таблицу в MS Excel, заполнив данные в таблице по десяти крупным российским краудсорсинговым площадкам. Данные берутся в Интернете. В таблице заполняются не менее 10 строк.

Наименование площадки (год начала работы)	Совокупный объем (руб. или долл.) на площадке	Средний объем на один проект (руб. или долл.)

Сделать диаграммы, графики (по 2) – по каждому столбцу (с комментариями осей, показателей, указанием компании).

По каждому столбцу осуществить поиск линейной регрессии (функция ЛИНЕЙН), т.е. найти 4 функции $y=mx+n$ (с комментариями для x и y).

Задание 3.

Сделать таблицу в MS Excel, заполнив данные в таблице по 10 крупным российским рекрутинговым компаниям. Данные берутся в Интернете. В таблице заполняются не менее 10 строк.

Наименование компании (год начала работы)	Совокупный объем (руб. или долл.) на площадке

Сделать диаграммы, графики (по 2) – по каждому столбцу (с комментариями осей, показателей, указанием компании).

По второму столбцу осуществить поиск линейной регрессии (функция ЛИНЕЙН), т.е. найти функцию $y=mx+n$ (с комментариями для x и y).

Задание 4.

Сделать таблицу в MS Excel, заполнив данные в таблице по 10 ведущим российским вузам. Данные берутся в Интернете. В таблице заполняются не менее 10 строк.

Наименование вуза	Количество выпускаемых студентов ежегодно, чел.	Количество выпускаемых по экономическим профилям ежегодно, чел.	Процент специалистов в области экономики, %

Сделать диаграммы, графики (по 2) – по каждому столбцу (с комментариями осей, показателей, указанием вуза).

По второму столбцу осуществить поиск линейной регрессии (функция ЛИНЕЙН), т.е. найти функцию $y=mx+n$ (с комментариями для x и y).

Задание 5.

Сделать таблицу в MS Excel, заполнив данные в таблице всем вузам КБР. Данные берутся в Интернете. В таблице заполняются не менее 3 строк.

Наименование вуза	Количество выпускаемых студентов ежегодно, чел.	Количество выпускаемых по экономическим профилям ежегодно, чел.	Процент специалистов в области экономики, %

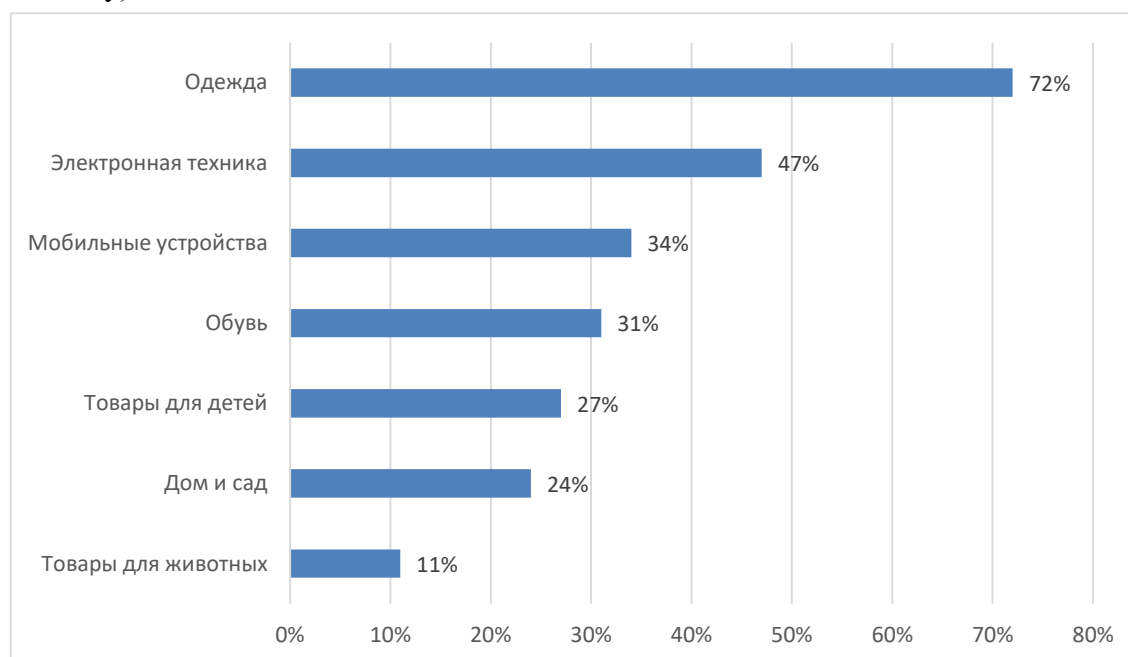
Сделать диаграммы, графики (по 2) – по каждому столбцу (с комментариями осей, показателей, указанием вуза).

По второму столбцу осуществить поиск линейной регрессии (функция ЛИНЕЙН), т.е. найти функцию $y=mx+n$ (с комментариями для x и y).

Задание 6.

Оформить таблицу в MS Excel, заполнив данные в таблице по категориям товаров за последние 2 года, указанных на диаграмме ниже (отдельно). Данные искать в Интернете. Сделать диаграммы, графики – по столбцам (с комментариями осей, показателей, указанием компании).

По каждому столбцу (со 2-го, в первом – названия категорий товаров) выполнить поиск линейной регрессии (функция ЛИНЕЙН), т.е. найти функцию $y=mx+n$ (с комментариями для x и y).



Задание 7.

Оформить таблицу в MS Excel, заполнив данные в таблице по десяти крупным российским краудлендинговым площадкам. Данные берутся в Интернете. В таблице заполняются не менее 10 строк.

Наименование площадки (год начала работы)	Совокупный объем (руб. или долл.) на площадке	Средний объем на один проект (руб. или долл.)

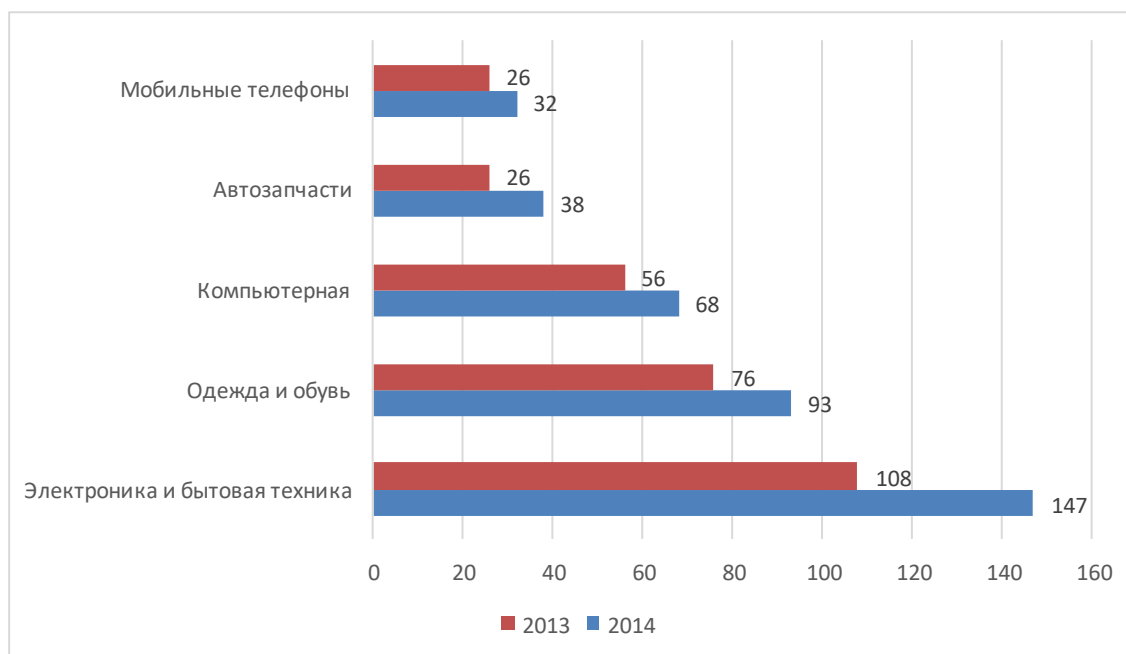
Сделать диаграммы, графики (по 2) – по каждому столбцу (с комментариями осей, показателей, указанием компании).

По каждому столбцу осуществить поиск линейной регрессии (функция ЛИНЕЙН), т.е. найти 4 функции $y=mx+n$ (с комментариями для x и y).

Задание 8.

Оформить таблицу в MS Excel, заполнив данные в таблице по категориям товаров за последние 2 года, указанных на диаграмме ниже (отдельно). Данные искать в Интернете. Сделать диаграммы, графики – по столбцам (с комментариями осей, показателей, указанием компании).

По каждому столбцу (со 2-го, в первом – названия категорий товаров) выполнить поиск линейной регрессии (функция ЛИНЕЙН), т.е. найти функцию $y=mx+n$ (с комментариями для x и y).



Задание 9.

Оформить таблицу в MS Excel, заполнив данные в таблице по десяти крупным российским интернет-магазинам. Данные берутся в Интернете. В таблице заполняются не менее 10 строк.

Наименование интернет-магазина (год начала работы)	Совокупный объем (тыс. руб) на площадке	Средний объем чека (тыс. руб)	Конверсия, конверсионная способность (тыс. руб)

Сделать диаграммы, графики (по 2) – по каждому столбцу (с комментариями осей, показателей, указанием компании).

По каждому столбцу осуществить поиск линейной регрессии (функция ЛИНЕЙН), т.е. найти 4 функции $y=mx+n$ (с комментариями для x и y).

Задание 10.

Оформить таблицу в MS Excel, заполнив данные в таблице по десяти крупным российским банкам. Данные ищем в Интернете. Данные берутся в Интернете. В таблице заполняются не менее 10 строк.

Наименование банка	Проценты по вкладам физических лиц	Объем вкладов физических лиц за предудущий год	Объемы вкладов физических лиц за отчетный год

Сделать диаграммы, графики (по 2) – по каждому столбцу (с комментариями осей, показателей, указанием компании).

По каждому столбцу осуществить поиск линейной регрессии (функция ЛИНЕЙН), т.е. найти 4 функции $y=mx+n$ (с комментариями для x и y).

Методические рекомендации для лабораторных работ

Целью проведения лабораторных занятий является закрепление теоретических знаний и формирование прикладных навыков, направленных на развитие общепрофессиональных компетенций обучающихся.

Лабораторные занятия как вид учебной деятельности проводятся в специально оборудованных аудиториях. Структурные элементы лабораторного занятия: инструктаж,

проводимый преподавателем; самостоятельная деятельность обучающихся; обсуждение итогов выполнения лабораторной работы (задания). Перед выполнением лабораторного задания (работы) проводится проверка знаний обучающихся – их теоретической готовности к выполнению задания.

Лабораторное задание (работа) носит репродуктивный характер, при их проведении учащиеся пользуются подробными инструкциями, в которых указаны: цель работы, пояснения (теория, основные характеристики), порядок выполнения работы, задания для самостоятельного выполнения.

Форма организации обучающихся для проведения лабораторного занятия – фронтальная. Результаты выполнения лабораторного задания (работы) оформляются обучающимися в виде комплекта заданий для самостоятельного решения.

Критерии оценивания лабораторных работ

Предел длительности контроля	90 мин
Максимальное число баллов	3 балла
Критерии оценки	Выполнение всех заданий лабораторной работы с соблюдением предложенного алгоритма действий (методики и т.д.) – 1,5 балла
	Выполнение заданий, вынесенных на самостоятельную проработку, без существенных погрешностей – 1,5 балла

5.2. Оценочные материалы для рубежного контроля. Рубежный контроль осуществляется по более или менее самостоятельным разделам – учебным модулям курса и проводится по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра для очной формы обучения проводится **три таких контрольных мероприятия по графику.**

В качестве форм рубежного контроля используется тестирование (письменное или компьютерное), проведение коллоквиума. На рубежные контрольные мероприятия рекомендуется выносить весь программный материал (все разделы) по дисциплине.

5.2.1. Оценочные материалы для коллоквиума по дисциплине «Экономическая информатика» (контролируемая компетенция ОПК-1)

I семестр

Рубежный контроль № 1

1. Предмет и значение экономической информатики.
2. Информационные ресурсы экономики.
3. Роль экономической информатики.
4. Понятия сообщения, информации, их виды.
5. Кодирование и шифрование.
6. Измерение сообщений.
7. Количество информации.
8. Меры Хартли, Шеннона.
9. Связь с энтропией и порядком в системе.
10. Управление и информация.
11. Информационные системы.
12. Методы получения информации.
13. Кодирование-декодирование.
14. Шифрование-дешифрование.

15. Защита информации.
16. Классы защиты.
17. Информационная и компьютерная безопасность.
18. Политика безопасности.

Рубежный контроль № 2

19. Понятие алгоритма (интуитивное и конструктивное).
20. Свойства алгоритмов.
21. Алгоритмы и данные.
22. Задачи алгоритмизации.
23. Алгоритмы работы с различными объектами (скаляр, вектор, матрица, текст).
24. Сортировка и ранжирование.
25. Бинарный поиск.
26. Методы проектирования и тестирования алгоритмов.
27. Структура вычислительной системы.
28. Операционные, инструментальные и прикладные системы.
29. Технологии решения задач.
30. Жизненный цикл программного изделия.
31. Экономика программного продукта.

Рубежный контроль № 3

32. Интернет-технологии экономики и бизнеса.
33. Электронный банкинг (е-банкинг).
34. Электронный маркетинг (е-маркетинг).
35. Интернет-реклама (е-реклама).
36. Понятие и виды базы данных.
37. Понятие и виды базы знаний.
38. Центры обработки данных (ЦОД) и Big Data.
39. Понятие и виды экспертных систем.
40. Системы интеллектуального анализа данных (Data Mining).
41. Информатизация, ее задачи.
42. Понятие и особенности информационного общества.
43. Понятие и особенности информационного рынка.
44. Информационный продукт, его особенности и атрибуты.

II семестр

Рубежный контроль № 1

45. Основное назначение, функциональные возможности программы MS Office.
46. Основные возможности, опции, стили в MS Word.
47. Набор и редактирование текста в MS Word.
48. Основные возможности, опции, панели в MS Excel.
49. Заполнение таблицы, ведение стандартной обработки данных в MS Excel.
50. Работа с формулами в MS Excel.

Рубежный контроль № 2

51. Основные возможности, опции, панели. Заполнение базы шаблонного типа в MS Access.
52. Работа с данными в MS Access.
53. Основные возможности, опции, панели программы MS Power Point.
54. Формирование презентации в MS Power Point.
55. Редактирование и демонстрация MS Power Point.
56. Организация коллективной работы в офисе.

Рубежный контроль № 3

57. Особенности решения задач подготовки экономических документов (отчетов).
58. Особенности решения задач визуализации экономических расчетов.
59. Особенности решения задач моделирование задач экономики и бизнеса.

Методические рекомендации к подготовке к коллоквиуму

При подготовке к коллоквиуму следует, прежде всего, просмотреть конспекты лекций и практических занятий и отметить в них имеющиеся вопросы коллоквиума. Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.

Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума. Методические указания состоят из рекомендаций по изучению источников и литературы, вопросов для самопроверки и кратких конспектов ответа, относящихся к пунктам плана каждой темы. Это должно помочь обучающимся целенаправленно организовать работу по овладению материалом и его запоминанию. При подготовке к коллоквиуму следует, прежде всего, просмотреть конспекты лекций и практических занятий и отметить в них имеющиеся вопросы коллоквиума. Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.

Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым обучающимся или беседы в небольших группах (2-3 человека). Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, проверяет конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания.

Критерии оценивания при коллоквиуме

Баллы (оценка)	Критерии оценивания
5-6 баллов («отлично»)	Ответы получены 80-100% заданных вопросов. Обучающийся: <ul style="list-style-type: none">– полно излагает изученный материал, дает правильное определение понятий;– обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;– излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
3-4 балла («хорошо»)	Ответы даны на 60-80% заданных вопросов. Обучающийся: <ul style="list-style-type: none">– дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, установленным для оценки «отлично», но допускает не более 2 негрубых ошибок, которые сам же исправляет, и не более 2 недочетов.
1-2 балл («удовлетворительно»)	Ответы даны на 40-60% вопросов. Обучающийся: <ul style="list-style-type: none">– обнаруживает знание и понимание основных положений темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий (допускает более 2 негрубых ошибок);– излагает материал непоследовательно, допускает более 2 недочетов.
0 баллов («неудовлетворительно»)	Ответы даны менее чем на 40% вопросов. Обучающийся: <ul style="list-style-type: none">– обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала (допускает грубые ошибки).

Грубые ошибки: неправильный ответ или пояснения к ответу на поставленный вопрос; неправильное определение базовых терминов по дисциплине.

Негрубые ошибки: неточный или неполный ответ на поставленный вопрос; при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его.

Недочеты: непоследовательность, неточность в языковом оформлении излагаемого.

5.2.2. Оценочные материалы для проведения тестирования (образцы тестовых заданий) по дисциплине «Экономическая информатика» (контролируемая компетенция ОПК-1)

Полный банк тестовых заданий по дисциплине представлен в ЭИОС ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова».

Обучающийся, чтобы пройти тестирование, входит в систему open.kbsu.ru под своим личным логином и паролем, выбирает нужную дисциплину и проходит тестирование.

1. В соответствии с Федеральным законом РФ от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» под распространением информации понимают
 - А. действия по получению или передаче информации определенному кругу лиц
 - В. действия по получению или передаче информации неопределенному кругу лиц
 - С. действия по получению информации определенным кругом лиц
 - Д. действия по получению информации неопределенным кругом лиц
2. Информационная система – результат использования
 - А. технических средств
 - В. результатов маркетинговых исследований
 - С. технологических достижений
 - Д. информационных технологий
3. Программные средства сбора информации из различных баз данных и формирования единой информационной базы – это
 - А. средство создания и сопровождения информационного хранилища – DWH
 - В. средство оперативного анализа-OLAP
 - С. средство интеллектуального анализа – DMg
 - Д. операционная система
4. Под информационной технологией понимается процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для
 - А. получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления
 - В. получения информации нового качества о состоянии дел в организации
 - С. получения новых данных, необходимых организации
 - Д. получения дополнительной справочной информации
5. Цель информационной технологии - это
 - А. производство информации для её анализа человеком
 - В. передача информации человеку
 - С. использование получаемой информации
 - Д. хранение полученной информации
6. Один из основных принципов информационных технологий - это
 - А. интерактивный режим работы с компьютером
 - В. возможность подключения компьютера к телефонной сети
 - С. возможность использования без компьютера
 - Д. возможность использования «облачного» сервиса
7. Инструментарий информационной технологии - это
 - А. аппаратное обеспечение

- В. денежное обеспечение
 - С. персонал
 - Д. хозяйственные операции
8. Создание информационных технологий с использованием персональных компьютеров относится к началу 80-гг. XX века
- А. середине 80-гг. XX века
 - В. началу 90-гг XX века
 - С. началу XIX века
9. Основной особенностью новых информационных технологий является
- А. выполнение задач без вмешательства человека
 - В. отсутствие профессиональных требований к пользователю
 - С. безбумажный процесс обработки документов в диалоговом режиме
 - Д. высокие профессиональные требования к пользователю
10. Результат использования информационных технологий - это
- А. документ
 - В. компьютер
 - С. программа
 - Д. информационный продукт
11. Информационной системой является
- А. телекомпанию
 - В. университет
 - С. производственное предприятие
 - Д. все перечисленное
12. Выберите верное утверждение
- А. структура информационной системы должна соответствовать целям организации
 - В. структура информационной системы не обязательно соответствует целям организации
 - С. структура информационной системы не имеет ничего общего с целями организации
 - Д. структура информационной системы может соответствовать целям, а может не соответствовать
13. Экономическая информатика НАИБОЛЕЕ ПОЛНО и ТОЧНО – это наука, изучающая
- А. ЭВМ и сети ЭВМ, их применение в информатике
 - В. структуру и свойства экономических информационных систем и процессов
 - С. программирование экономических задач
 - Д. работу с компьютером при решении экономических задач
14. НАИБОЛЕЕ ПОЛНО предмет экономической информатики определяется
- А. информационными технологиями и Интернет
 - В. информационными ресурсами и информационными системами в экономике
 - С. базами данных и системами управления базами данных в экономике
 - Д. программами и программными системами в экономике
15. В основные функции экономической информатики, как науки и технологии, входит
- А. разработка методов исследования информационных процессов и систем экономики
 - В. построение информационных технологий применения экономических знаний.
 - С. укрепление междисциплинарных связей.
 - Д. развитие нового экономического мышления
16. Независимо от рассматриваемой предметной области, информация бывает
- А. входная, выходная, внутренняя
 - В. входная, выходная, научная
 - С. научно–техническая, бытовая, результирующая
 - Д. массовая, личная, закрытая
17. Правильно утверждение

- A. $2,5 \text{ Кб} = 2500 \text{ байт}$
 - B. $5000 \text{ байт} = 5 \text{ Кб}$
 - C. $5120 \text{ Кб} = 5 \text{ Мб}$
 - D. $0,1024 \text{ Кб} = 1 \text{ байт}$
18. Экономическая информация по изменчивости бывает
- A. постоянная, переменная
 - B. постоянная, полная
 - C. определенная, неопределенная
 - D. структурная, полная
19. Наибольшее количество свойств экономической информации перечислено в списке
- A. полнота, массовость, статичность
 - B. полнота, массовость, достоверность
 - C. реальность, ценность, краткость
 - D. полнота, адекватность, закрытость
20. Пятибитовыми комбинациями можно закодировать различных символов максимум
- A. 5
 - B. 16
 - C. 31
 - D. 32
21. К основному типу средств воздействия на компьютерные сети относится
- A. компьютерный сбой
 - B. логические мины
 - C. информационный обман
 - D. аварийное отключение питания
22. Слово «Информатика» (без кавычек) в ASCII кодируется битовой комбинацией длины
- A. 8
 - B. 16
 - C. 32
 - D. 88
23. Для кодировки битами до 31 различных цветов достаточна битовая комбинация длины
- A. 30
 - B. 16
 - C. 8
 - D. 5
24. Сумма двоичных чисел $101,11$ и $10,01$ равна
- A. $111,11$
 - B. $1000,00$
 - C. $1010,01$
 - D. $1001,00$
25. Разность двоичных чисел $100,101$ и $11,011$ равна:
- A. $11,01$
 - B. $1,01$
 - C. $10,01$
 - D. $11,11$
26. Десятичное число 999 равно шестнадцатеричному числу
- A. $3E7$
 - B. $3B7$
 - C. $7E3$
 - D. $7C3$
27. Сумма двоичных чисел $11101,10$ и $111,111$ равна двоичному числу
- A. $101000,011$
 - B. $101110,010$

- C. 100101,011
D. 111110,111
28. Множеством истинности предиката $p = \text{“}x\text{—простое”}$, $x=1,6,10,7,17,4,9$ является
A. {1, 9, 7}
B. {17, 6, 10}
C. {1, 4, 9}
D. {1, 7, 17}
29. Если x, y, z – натуральные, то в списке выражений 1) $x = 2$; 2) $x - y$; 3) $x + y > z$; 4) $x + 5 = 0$; 5) $x > y < z$ число предикатов равно
A. 1
B. 2
C. 3
D. 4
30. Выражение $z = x \wedge (y \vee x) \vee x$ после упрощения наиболее коротко в виде
A. x
B. 0
C. 1
D. y
31. Выражение $x \wedge (x \vee y \wedge x)$ равносильно выражению
A. x
B. y
C. 1
D. 0
32. Фрагмент: $k:=1$; while ($k<100$) do $k:=k+k$; write(k); выведет
A. 99
B. 128
C. 256
D. 512
33. Значение s после выполнения фрагмента: $s:=0$; $i:=1$; while($i<5$) do begin $i:=i+1$; $s:=s+i$ end; равно
A. 9
B. 14
C. 15
D. 20
34. В результате выполнения фрагмента: $x:=2$; $y:=5$; $z:=x+y$; $x:=z \div x$; $y:=y-x$; получим
A. $x=3$; $y=2$; $z=7$
B. $x=2$; $y=3$; $z=7$
C. $x=4$; $y=3$; $z=7$
D. $x=1$; $y=2$; $z=3$
35. Алгоритм не обладает свойством
A. полноты
B. детерминированности
C. открытости
D. массовости
36. После выполнения фрагмента: $s:=0$; $i:=1$; while ($i<4$) do begin $i:=i+1$; $s:=s+i$ end; значение переменной s равно
A. 0
B. 3
C. 5
D. 9
37. Фрагмент: $s:=x[1]$; for $i:=1$ to n do if ($s>x[i]$) then $s:=x[i]$; определяет s равное
A. минимальному элементу массива чисел $X = \{x[i], i=1, 2, \dots, n\}$

- В. сумме отрицательных элементов X
 - С. индексу минимального элемента X
 - Д. максимальному элементу X
38. Фрагмент `s:=0; for i:=1 to n do s:=s+i;` находит сумму s
- А. натуральных последовательных чисел от 1 до n
 - В. четных последовательных натуральных чисел от 2 до n
 - С. последовательных простых чисел от 1 до n
 - Д. нечетных последовательных натуральных чисел от 1 до n
39. Из списка файлов: 1) p1.doc; 2) p2.exe; 3) p3.zip; 4) p4.txt можно распаковывать архиватором лишь содержимое файла
- А. p1
 - В. p2
 - С. p3
 - Д. p4
40. Архитектура компьютера определяется, в основном
- А. размерами системного блока
 - В. штатом персонала для обслуживания
 - С. структурой информационно-управляющих связей
 - Д. структурой памяти
41. Операционная система – это система программ
- А. автоматизации операций в любом офисе
 - В. управления данными, заданиями, ресурсами ЭВМ при решении задач
 - С. автоматизации программирования
 - Д. обучения пользователей работе с ЭВМ
42. Список DOS, Windows по функциональному назначению лучше продолжить системой
- А. Unix
 - В. WinZip
 - С. AVP
 - Д. Word
43. Среда Windows относится к
- А. интегрированным пакетам прикладных программ
 - В. операционным системам
 - С. графическим процессорам
 - Д. текстовым процессорам
44. СУБД – это
- А. система управляемых банков данных
 - В. система управления базами данных
 - С. среда унификации больших данных
 - Д. средство улучшения безопасности данных
45. Знаку вопроса в схеме компьютерного моделирования «система – ? – алгоритм» соответствует
- А. компьютер
 - В. программа
 - С. модель
 - Д. пользователь
46. Математическая модель оригинала (объекта, процесса) – это
- А. любые математические уравнения, относящиеся к оригиналу
 - В. математическое описание связей и отношений в оригинале
 - С. математические обозначения оригинала
 - Д. лишь геометрическое представление оригинала
47. Новые информационные технологии – это
- А. компьютерные системы поиска и хранения информации

- В. инфологические средства поиска и хранения информации
 - С. компьютерные и инфологические средства актуализации знаний
 - Д. информационные технологии, появившиеся после компьютеров
48. Интегрированный пакет автоматизации делопроизводства - это
- А. Microsoft Office
 - В. Windows-NT
 - С. Word
 - Д. Internet Explorer
49. Виртуальная реальность – это технология
- А. имитации неосуществимого, сложно реализуемого состояния системы
 - В. проектирования такого состояния
 - С. разработки такого состояния
 - Д. проектирования, разработки, имитации такого состояния
50. Системой автоматизации бухгалтерии является пакет фирмы:
- А. 1С
 - В. MS Excel
 - С. Windows–NT
 - Д. Promt

Методические рекомендации к тестированию

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов.

При самостоятельной подготовке к тестированию обучающемуся необходимо:

1. Готовясь к тестированию, проработать информационный материал по дисциплине, получить консультацию преподавателя по вопросу выбора учебной литературы;
2. Выяснить все условия тестирования заранее: сколько тестов будет предложено; сколько времени отводится на тестирование; какова система оценки результатов и т.д.
3. При работе с тестами, необходимо внимательно и до конца прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выбрать правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;
4. В процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант;
5. Если встретился трудный вопрос, не следует тратить много времени на него, лучше перейти к другим тестам и вернуться к трудному вопросу в конце.
6. Обязательно следует оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

Критерии оценивания по тестовым заданиям

Предел длительности контроля	30 мин
Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подраздела	30 тестовых заданий
Критерии оценки	% верно выполненных тестовых заданий
«4 балла», если	76-100
«3 балла», если	51-75
«2 балла», если	26-50
«1 балл», если	11-25
«0 баллов», если	0-10

5.3. Оценочные материалы для промежуточной аттестации. Целью промежуточных аттестаций по дисциплине является оценка качества ее освоения обучающимися.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и

оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Осуществляется в конце семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине «Экономическая информатика» в виде проведения экзамена (I семестр) и зачета (II семестр).

Вопросы к экзамену (I семестр) (контролируемая компетенция ОПК-1)

1. История, предмет, роль, структура экономической информатики.
2. Информация, алфавит, слово, длина слова. Примеры.
3. Типы информации, свойства, измерение сообщений. Примеры.
4. Мера информации. Формула Хартли. Нахождение элемента из множества. Примеры.
5. Мера Шеннона. Энтропия. Связь с мерой Шеннона. Примеры.
6. Методы получения экономической информации: эмпирические, теоретические и смешанные. Примеры.
7. Управление информационной системой. Информационная среда. Примеры.
8. Код, кодирование, декодирование, шифрование, открытое и закрытое сообщение, ключ шифра. Примеры.
9. Шифры перестановки и замены. Надежность шифра. Примеры.
10. Криптосистема: типы, ключи. ЭЦП. Системы управления ключами. Примеры.
11. Принцип Кирхгоффа (криптография). Классы безопасности (А, В, С, D). Примеры.
12. Вирусы, типы, проникновение в сеть. Примеры.
13. Системы счисления. Переводы типа «10-2-8-16 (система)» и обратно. Примеры.
14. Алгебра, аксиомы, сигнатура, носитель, утверждение, высказывание, предикат. Примеры.
15. Логическая функция. Аксиомы алгебры предикатов. Примеры.
16. Упрощение, эквивалентность логических выражений. Доказательство эквивалентности. Примеры.
17. Информационно-логическая задача. Пример.
18. Аксиомы логики (как науки доказательства). Условие, заключение, вывод. Пример.
19. Логические вентили: инвертор, дизъюнктор, конъюнктор. Примеры.
20. Полусумматор, сумматор (одноразрядный). Примеры.
21. Алгоритмы, свойства, структура. Примеры.
22. Основные алгоритмические команды. Примеры.
23. Структуры следования, ветвления и повторения. Примеры.
24. Данные, значения, типы (целые, вещественные, символьные, строковые, логические). Примеры.
25. Вектор, матрица – как тип данных. Атрибуты. Примеры.
26. Нисходящее, восходящее структурное проектирование алгоритмов. Теорема о структурировании.
27. Модульное проектирование алгоритмов. Модуль, свойства.
28. Тестирование, трассировка, отладка алгоритма. Примеры.
29. Исполнитель алгоритмов – человек.
30. Исполнитель алгоритмов – автомат. Автоматы Мура, Мили. Примеры.
31. Фон Неймановская архитектура ЭВМ.
32. ПК, его элементы, назначение. Примеры.
33. Базовое программное обеспечение. Примеры.
34. Инструментальное программное обеспечение. Примеры.
35. Прикладное программное обеспечение. Примеры.
36. Базовое и периферийное техническое обеспечение. Примеры.
37. Операционные системы: задачи, состав. Файловая структура. Примеры (Linux, Windows).
38. Алгоритмический язык, его типы, атрибуты (на базе Паскаля).
39. Модель, моделирование, классификация моделей. Примеры.

40. Свойства моделей. Жизненный цикл моделируемой системы. Примеры.
41. Компьютерное моделирование, его этапы.
42. Базы данных, СУБД, хранилища данных. Примеры.
43. Электронная почта, телеконференция. Примеры.
44. Компьютерный офис. Технологии «клиент-сервер», «рабочая группа». Примеры.
45. Виртуальная реальность. Примеры.
46. Информатизация общества. Информационное общество. Примеры.
47. Сети. Интернет. Домены. Стандартные и (хотя бы одна) нестандартная возможности Интернет.

Вопросы к зачету (II семестр) (контролируемая компетенция ОПК-1)

48. Основное назначение, функциональные возможности программы MS Office.
49. Основные возможности, опции, стили в MS Word.
50. Набор и редактирование текста в MS Word.
51. Основные возможности, опции, панели в MS Excel.
52. Заполнение таблицы, ведение стандартной обработки данных в MS Excel.
53. Работа с формулами в MS Excel.
54. Основные возможности, опции, панели. Заполнение базы шаблонного типа в MS Access.
55. Работа с данными в MS Access.
56. Основные возможности, опции, панели программы MS Power Point.
57. Формирование презентации в MS Power Point.
58. Редактирование и демонстрация MS Power Point.
59. Организация коллективной работы в офисе.
60. Решение задач подготовки экономических документов (отчетов).
61. Решение задач визуализации экономических расчетов.
62. Решение задач моделирование задач экономики и бизнеса.

Методические рекомендации по подготовке и процедуре осуществления контроля выполнения

Подготовка к зачету и экзамену производится последовательно и планомерно. Определяется место каждого вопроса, выносимого на зачет и экзамен, в соответствующем разделе темы. Изучаются лекционные материалы и соответствующие разделы рекомендованных источников основной и дополнительной литературы. При этом полезно делать краткие выписки и заметки.

Для обеспечения полноты ответа на вопросы и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на каждый вопрос. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед зачетом или экзаменом за счет обращения не к литературе, а к своим записям.

5.3.2. Примеры типовых контрольных заданий на экзамене (зачете) (контролируемая компетенция ОПК-1)

Цель контрольных заданий: контроль теоретических знаний и сформированности практических навыков в части информационных процессов, представления, обработки экономической информации, алгоритмизации и решения задач экономической информатики, информатизации в экономике.

Контрольные задания к экзамену (I семестр)

1. Упростить выражение: $z = ((\bar{x} \vee \bar{y} \vee y \wedge \bar{x}) \wedge \overline{x \wedge y}) \wedge x$.
2. Найти разность двоичных чисел 1101,001 – 11,1011.
3. Составить программу сложения максимума и минимума из чисел a, b, c, d, s.

4. Ключ шифрования – 10-битовый. Каждая комбинация может быть дешифрована за 1 секунду. Сколько нужно секунд для дешифрования полным перебором ключей шифра?
5. Как запишется в шестнадцатеричной системе число $24,6_{10} - A1,8_{16}$ с точностью одна цифра после запятой?

Контрольные задания к зачету (II семестр)

1. Выполните следующее задание:

Создать каталог Контрольное задание.

Создать новый документ Microsoft Word и сохранить его как ФИО.doc в каталоге Word.

Установить следующие параметры для набора текста, используя только пункты строки меню.

- поля печатной страницы: левое – 3 см, правое – 1 см, верхнее и нижнее – 2 см.
- размер печатной страницы: формат А4.
- книжная ориентация бумаги.
- отступ для красной строки – 1,5 см.
- абзацные отступы левый и правый: для первого абзаца – по 1 см, для остальных – 0 см.
- междустрочный интервал – полуторный.
- выравнивание текста – по ширине, заголовок – по центру страницы.
- размер шрифта: для заголовков – 16, полужирный начертание курсивом; для текста – 14, обычный.
- Интервал между символами – обычный.

Набрать текст, выданный преподавателем.

Для заголовка применить анимацию – Красные муравьи.

Изменить цвет шрифта для подчеркнутых слов.

Сохранить полученный документ.

Повторно сохранить текст на диске D: под именем ФИО_готовое задание.doc и установить следующие параметры для сохранения набранного текста:

- всегда сохранять резервную копию.
- автосохранение через 12 минут.

2. Выполните следующее задание:

На базе шаблона Современное (стандартное) письмо, создать письмо, адресованное клиенту от имени руководящего лица.

Сохранить письмо в каталоге Word под именем ФИО_Письмо.doc.

Создать свой стиль абзаца. Стиль должен иметь название, например — Ваше имя, и отличительные параметры оформления: интервал между строками, абзацный отступ, выравнивание, шрифт. Эти параметры выбрать самостоятельно.

Применить созданный вами стиль к письму.

3. Выполните следующее задание:

В окне нового документа на горизонтальной линейке установить значок табуляции в позиции 14 см, с выравниванием по правому краю.

Набрать предложенный преподавателем текст.

С использованием табуляции набрать список лиц.

Созданный список сохраните под именем Памятка.doc в каталоге Word.

На чистом листе создать макет вашей визитки.

Сохранить образец в каталоге Word под именем Визитка.doc.

Открыть окно нового документа и заполнить визитками весь лист.

Вернуться к окну документа Визитка.doc и с помощью операции копирования выделенного фрагмента перенести визитку в первую колонку нового документа.

Заполнить визитками первую колонку. Для контроля включить непечатаемые символы с помощью соответствующей кнопки на стандартной панели инструментов.
Сохранить файл под именем Печать.doc.

4. Выполните следующее задание:

Ввести в новый документ MS Excel исходные данные, предложенные преподавателем.
Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы, шапку таблицы оформить заливкой. Для форматирования текста использовать Формат Ячейки/ Выравнивание.
Добавить в таблицу дополнительные ячейки для внесения формул и получения результата.

Функции, используемые при выполнении работы:

Математические:

СУММ - сумма аргументов;

ПРОИЗВЕД - произведение аргументов;

СУММПРОИЗВ - сумма произведений соответствующих массивов.

Статистические:

СРЗНАЧ - среднее арифметическое аргументов;

МАКС - максимальное значение из списка аргументов;

МИН - минимальное значение из списка аргументов;

СЧЕТЕСЛИ - подсчитывает количество непустых ячеек в диапазоне, удовлетворяющих заданному условию.

Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.

Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.

Переименовать лист книги по смыслу введенной информации.

Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.

Выполнить соответствующие вычисления.

Найти:

- максимальный прирост показателя.
- средний прирост показателя.
- общий прирост показателя за каждый год.
- построить гистограмму прироста показателя за каждый год.

5. Выполните следующее задание:

Создать макет таблицы, предложенной преподавателем, в Microsoft Access.

Настроить подстановочные поля и указать параметры межтабличных связей (обеспечение целостности данных).

Создать формы для работы со всеми таблицами. Сделайте так, чтобы формы для работы с таблицами «К» и «П» в каждый момент времени позволяли бы работать только с одной записью, а форма для работы с таблицей «З» отображала бы сразу группу записей.

Заполнить таблицы данными.

Создать запрос, который позволяет просматривать список в таблице «З» в более наглядном виде. Поместить в результирующую таблицу все поля таблицы «З», за исключением полей «Код К» и «Код П» а также дополнительное (вычисляемое) поле «С».

Создать запрос, который позволяет посмотреть сводные данные поля «С». Подобные запросы требуют использования итоговых вычислений.

Создать запрос, который позволяет просматривать статистику по клиентам. Сделайте так, чтобы в результирующей таблице присутствовали сведения о количестве и суммарной стоимости заказов по каждому клиенту.

Изменить предыдущие (создать новые) запросы так, чтобы они показывали сведения не за весь период работы, а лишь за некоторое время (например, за последний год, месяц или день).

Создать отчет, показывающий сводные данные за некоторый отрезок времени по фирмам о проделанных заказах.

Методические рекомендации по подготовке и процедуре осуществления контроля выполнения

При подготовке к выполнению контрольных заданий необходимо воспользоваться лекционным материалом, а также повторить алгоритм решения подобных задач, решенных на практических занятиях.

Обучающемуся необходимо выбрать оптимальный вариант (подобрать известные и стандартные алгоритмы действия) или варианты разрешения контрольных заданий. Решение каждого контрольного задания должно заканчиваться выводом, в котором дается оценка полученных результатов. Контрольное задание необходимо аккуратно оформить и сдать на контроль преподавателю по истечении времени, отведенного на сдачу зачета (экзамена).

Критерии оценивания

Максимальная сумма, набираемая обучающимся по дисциплине, включает две составляющие:

– *первая составляющая* – оценка регулярности, своевременности и качества выполнения обучающимся учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (сумма – не более 70 баллов). Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ. Общий балл текущего и рубежного контроля складывается из составляющих, определенных в соответствии с распоряжением директора института права, экономики и финансов.

– *вторая составляющая* – оценка знаний обучающегося по результатам промежуточной аттестации (до 25 баллов на зачете, от 15 до 30 баллов на экзамене). Критерии оценивания промежуточной аттестации приведены в Приложении 1. Критерии оценки качества освоения дисциплины представлены в Приложении 2.

5.4. Контроль курсовых работ (проектов)

Курсовая работа (проект) по дисциплине «Экономическая информатика» не предусмотрена.

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Типовые задания, обеспечивающие формирование компетенции ОПК-1 представлены в таблице 7.

Таблица 7. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке
Очная форма обучения

<i>Результаты обучения (компетенции)</i>	<i>Основные показатели оценки результатов обучения</i>	<i>Вид оценочного материала, обеспечивающие формирование компетенций</i>
ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе	<i>Знать:</i> – понятие и виды информации, основные положения теории информации и кодирования; – общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации,	Оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1, .1, № 1-47) Оценочные материалы для выполнения рефератов

информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	закономерности протекания информационных процессов в системах обработки информации; – технические и программные средства реализации информационных процессов, современное состояние и направления развития вычислительной техники и программных средств; – принципы использования современных информационных технологий и инструментальных средств для решения различных задач в своей профессиональной деятельности; – методы обеспечения информационной безопасности экономического субъекта.	(раздел 5.1.2, №1-25) Оценочные материалы для практических занятий (раздел 5.1.3, №1-15) Оценочные материалы для лабораторных занятий (раздел 5.1.4, №1-10) Оценочные материалы для коллоквиума (раздел 5.2.1) Оценочные материалы для проведения тестирования (раздел 5.2.2, №1-50) Оценочные материалы для промежуточной аттестации (раздел 5.3.1, №1-62)
	Уметь: – работать в качестве пользователя персонального компьютера; – работать с программными средствами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка; – решать стандартные задачи сбора, передачи, хранения и обработки экономической информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Оценочные материалы для практических занятий (раздел 5.1.3, №1-15) Оценочные материалы для лабораторных занятий (раздел 5.1.4, №1-10) Оценочные материалы для промежуточной аттестации (раздел 5.3.2, №1-5, 1-5)
	Владеть: – навыками работы в качестве пользователя персонального компьютера; – навыками работы с программными средствами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка; – навыками решения стандартных задач сбора, передачи, хранения и обработки экономической информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Оценочные материалы для практических занятий (раздел 5.1.3, №1-15) Оценочные материалы для лабораторных занятий (раздел 5.1.4, №1-10) Оценочные материалы для промежуточной аттестации (раздел 5.3.2, №1-5, №1-5)

Таким образом, выполнение типовых заданий, представленных в разделе 5 «Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации» позволит обеспечить:

– способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Нормативно-законодательные акты

1. Федеральный закон от 27.07.2006 г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Консультант Плюс: URL: www.consultant.ru.

7.2. Основная литература

1. Метелица, Н. Т. Экономическая информатика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н. Т. Метелица. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар : Южный институт менеджмента, 2014. — 42 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26000.html>
2. Экономическая информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Чирков, О. В. Агафонова, Р. И. Азаров, И. С. Голошевская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2012. — 94 с. — 978-5-94477-117-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64820.html>
3. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 178 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66024.html>

7.3. Дополнительная литература

1. Казиев В.М., Казиева Б.В., Казиев К.В. Основы правовой информатики и информатизации правовых систем. – М.: Вузовский учебник, ИНФРА-М, 2016.
2. Информационные технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2012. - 352 с.
3. Борисов Р.С. Информатика (базовый курс) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Борисов Р.С., Лобан А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский государственный университет правосудия, 2014.— 304 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34551>.— ЭБС «IPRbooks».
4. Вельц, О. В. Информатика [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / О. В. Вельц, И. П. Хвостова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 197 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69384.html>
5. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов первого курса очной и заочной форм обучения. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 158 с. — 978-5-8265-1490-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64094.html>
6. Исмаилова Н.П. Лабораторный практикум по дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие/ Исмаилова Н.П.— Электрон. текстовые данные.— Махачкала: Северо-Кавказский институт (филиал) Всероссийского государственного университета юстиции (РПА Минюста России), 2014.— 139 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49985>.— ЭБС «IPRbooks».
7. Пономарева Л.А. Лабораторные работы по курсу «Информатика и программирование» для подготовки специалистов в области управления. Часть 2 [Электронный ресурс]: практикум/ Пономарева Л.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2013.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26515>.— ЭБС «IPRbooks».
8. Романова А.А. Информатика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Романова А.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омская юридическая академия, 2015.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49647>.— ЭБС «IPRbooks».

7.4. Периодические издания (газета, вестник, бюллетень, журнал)

1. Журнал «Информатика». – Режим доступа: <https://inf.grid.by/jour/index>
2. Журнал «Бизнес-информатика». – Режим доступа: <https://bijournal.hse.ru>

7.4. Интернет-ресурсы

При изучении дисциплины обучающимся полезно пользоваться следующими Интернет – ресурсами:

– профессиональные базы данных:

1. Национальная информационно-аналитическая система База данных Science Index (РИНЦ). URL: <http://elibrary.ru>
2. Национальная электронная библиотека РГБ (имеется режим для людей с нарушением зрения (для слепых и слабовидящих). URL: <https://нэб.рф>
3. ЭБД РГБ (библиотека диссертаций) (КК, ОДА, ИЗ, ИС*). URL: <http://www.diss.rsl.ru>
4. ЭБС «АйПиЭрбукс» (имеется режим для людей с нарушением зрения (для слабовидящих). URL: <http://iprbookshop.ru/>

– информационные справочные системы:

5. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru>
6. Справочная правовая система «Гарант» (в свободном доступе). URL: <http://www.garant.ru>.
7. Справочная правовая система «Референт» (в свободном доступе). URL: <https://www.referent.ru/>
8. Информационно-справочная система «Аюдар Инфо» (в свободном доступе). URL: <https://www.audar-info.ru/>

– иные интернет-ресурсы:

1. Казиев В.М. Введение в информатику. – Режим доступа: <https://www.intuit.ru/studies/courses/108/108/info>
2. Казиев В.М. Введение в информатику. Практикум. – Режим доступа: <https://www.intuit.ru/studies/courses/1014/195/info>
3. Ткаченко В. Экономическая информатика. – Режим доступа: <https://www.lessons-tva.info/edu/e-informatika.html>
3. Кучинский В.Ф., Спирина Т.П. Теоретические основы экономической информатики: учеб. пособие. – СПб: НИУ ИТМО, 2014. – 90 с. – Режим доступа: <http://books.ifmo.ru/file/pdf/1478.pdf>

7.6. Методические указания по проведению различных учебных занятий, к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Методические рекомендации по изучению дисциплины «Экономическая информатика» для обучающихся

Цель дисциплины «Экономическая информатика» - подготовка обучающихся, обладающих теоретическими знаниями и практическими навыками использования современных информационных технологий и инструментальных средств для решения различных задач в своей профессиональной деятельности.

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. Тематический план дисциплины, учебно-методические материалы, а также список рекомендованной литературы приведены в рабочей программе. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Курс изучается на лекциях, практических и лабораторных занятиях, при самостоятельной и индивидуальной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций.

Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В процессе лекционных занятий целесообразно конспектировать учебный материал. Для этого используются общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы конспектирования лекций.

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из

рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Целесообразно записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.

Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому обучающемуся необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические (семинарские) занятия – составная часть учебного процесса, групповая форма занятий при активном участии обучающихся. Практические (семинарские) занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы обучающихся. Целью практических (семинарских) занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. Следует доработать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы.

Желательно при подготовке к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

На практических (семинарских) занятиях обучающиеся учатся грамотно излагать проблемы, свободно высказывать свои мысли и суждения, рассматривают ситуации, способствующие развитию профессиональной компетентности. Следует иметь в виду, что подготовка к практическому (семинарскому) занятию зависит от формы, места его проведения, конкретных заданий и поручений. Это может быть написание реферата (с последующим их обсуждением), коллоквиум.

Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Целью проведения лабораторных занятий является закрепление теоретических знаний и формирование прикладных навыков, направленных на развитие профессиональных компетенций обучающихся.

Лабораторные работы по дисциплине «Экономическая информатика» направлены на формирование навыков практического использования современных информационно-коммуникационных технологий для решения экономических задач. Лабораторные занятия как вид учебной деятельности проводятся в специально оборудованных аудиториях. Программные продукты, используемые при проведении лабораторных занятий: MS Office, антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

Структурные элементы лабораторного занятия: инструктаж, проводимый преподавателем; самостоятельная деятельность обучающихся; обсуждение итогов выполнения лабораторной работы (задания). Перед выполнением лабораторного задания (работы) проводится проверка знаний обучающихся – их теоретической готовности к выполнению задания.

Лабораторное задание (работа) носит репродуктивный характер, при их проведении учащиеся пользуются подробными инструкциями, в которых указаны: цель работы, пояснения (теория, основные характеристики), порядок выполнения работы, контрольные вопросы, учебная и специальная литература.

Форма организации обучающихся для проведения лабораторного занятия – фронтальная. Результаты выполнения лабораторного задания (работы) оформляются обучающимися в виде комплекта заданий для самостоятельного решения.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы по дисциплине включает следующее компоненты:

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины;
2. Подготовка рефератов по предложенным темам.

Самостоятельная работа обучающегося включает:

- изучение основной и дополнительной литературы;
- изучение материалов периодической печати и электронных ресурсов;
- подготовку к практическим (семинарским), лабораторным занятиям;
- выполнение задания и подготовку к его защите;
- изучение проблемных ситуаций, не имеющих однозначного решения;
- подготовку к зачету (экзамену);
- индивидуальные и групповые консультации по наиболее сложным вопросам дисциплины.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету (экзамену). Пакет заданий для самостоятельной работы выдается в начале семестра, определяются конкретные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося. Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся выполняют различные задания (рефераты, домашние задания). Их выполнение призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал. Такие задания могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения занятий, а также для самопроверки знаний обучающимися.

При самостоятельном выполнении заданий обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание. Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на практических (семинарских) занятиях. При необходимости дополнительные консультации могут быть назначены по согласованию с преподавателем в индивидуальном порядке. Самостоятельная работа должна носить творческий и планомерный характер.

Методические рекомендации по работе с литературой

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой необходимо учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность обучающемуся сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью *изучающего* чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации. Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.
2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:
 - медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;
 - выделить ключевые слова в тексте;
 - постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.
3. Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат – доклад на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников; краткое изложение содержания научной работы, книги (или ее части), статьи с основными фактическими сведениями и выводами. Реферат является творческой исследовательской работой, основанной, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования.

Написание реферата используется в учебном процессе в целях приобретения обучающимся необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выделения главного, формулирования выводов и т.п. Процесс написания реферата включает: выбор темы; подбор нормативных актов, специальной литературы и иных источников, их изучение; составление плана; написание текста работы и ее оформление; устное изложение реферата.

Рефераты пишутся по наиболее актуальным темам. В них на основе тщательного анализа и обобщения научного материала сопоставляются различные взгляды авторов и определяется собственная позиция обучающегося с изложением соответствующих аргументов. Темы рефератов должны охватывать и дискуссионные вопросы курса. Они призваны отражать передовые научные идеи, обобщать тенденции практической

деятельности, учитывая при этом изменения в текущем законодательстве. Обучающийся при желании может сам предложить ту или иную тему, предварительно согласовав ее с научным руководителем.

Содержание реферата обучающийся докладывает в отведенное для этого преподавателем время на практических (семинарских) занятиях. Предварительно подготовив тезисы доклада, обучающийся в течение 7 - 10 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада автор отвечает на вопросы аудитории. На основе обсуждения обучающемуся выставляется соответствующая оценка.

Методические рекомендации для подготовки к зачету и экзамену

Промежуточная аттестация по дисциплине «Экономическая информатика» проводится в форме экзамена в I семестре и в форме зачета во II семестре. Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины. К зачету (экзамену) допускаются обучающиеся, набравшие 36 и более баллов по итогам текущего и промежуточного контроля. На зачете обучающийся может набрать до 25 баллов, за экзамене – от 15 до 25 баллов.

В период подготовки к зачету (экзамену) обучающиеся вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка обучающегося к зачету (экзамену) включает три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету (экзамену) по темам курса;
- подготовка к ответу на экзаменационные вопросы.

При подготовке к зачету (экзамену) обучающимся целесообразно использовать материалы лекций, практические работы, выполнявшиеся в течение семестра, нормативные правовые акты, основную и дополнительную литературу.

На зачет (экзамен) выносится материал в объеме, предусмотренном рабочей программой дисциплины за семестр. Зачет (экзамен) проводится в письменной форме.

Ведущий преподаватель составляет комплект билетов, каждый из которых включает в себя при проведении зачета теоретическое задание (до 10 баллов) и практическое (контрольное) задание (задачу или ситуацию) (до 15 баллов).

Экзаменационный билет включает три задания, каждое из которых оценивается в 10 баллов (итого – 30 баллов на экзамене). Содержание одного билета относится к различным разделам программы с тем, чтобы более полно охватить материал учебной дисциплины. При проведении зачета на выполнение работы отводится 45 минут. При проведении экзамена на работу отводится 60 минут.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины включает в себя специальные помещения для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также компьютерные классы, помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия. По дисциплине «Экономическая информатика» имеются презентации по отдельным темам курса, позволяющие наиболее эффективно освоить представленный учебный материал.

При проведении занятий лекционного типа/семинарского типа используются:

– *лицензионное программное обеспечение:*

Пакет прав для учащихся на обеспечение доступа к сервису Office 365 ProPlusEdu ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr STUUseBnft Student EES, договор №13/ЭА-223 01.09.19;

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security Стандартный Russian Edition, договор №13/ЭА-223 01.09.19.

– *свободно распространяемые программы:*

7Z – программа-архиватор;

Adobe Acrobat Reader – программа для чтения PDF файлов;

Mozilla Firefox лицензия, Google Chrome – интернет-браузеры;

Far Manager – консольный файловый менеджер для операционных систем семейства Microsoft Windows.

При осуществлении образовательного процесса обучающимися и преподавателем используются следующие информационные справочные системы: ЭБС «АйПиЭрбукс», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант», СПС «Референт», СПС «Аюдар Инфо».

8.2. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;

2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые):

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеувеличителей, программ невидимого доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения;

– задания для выполнения на зачете (экзамене) зачитываются ассистентом;

– письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту обучающимся;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие):

– на зачете (экзамене) присутствует ассистент, оказывающий обучающемуся необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

– зачет (экзамен) проводится в письменной форме;

4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

– созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекты питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений);

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

– по желанию обучающегося зачет (экзамен) проводится в устной форме.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Материально-техническое обеспечение дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для самостоятельной работы и коллективного пользования специальными техническими средствами для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в КБГУ, аудитория No 145 Главный корпус КБГУ.	- Комплект учебной мебели: столы и стулья для обучающихся (3 комплекта); Стол для инвалидов-колясочников (1 шт.); Компьютер с подключением к сети и программным обеспечением (3 шт.); Специальная клавиатура (с увеличенным размером клавиш, со специальной накладкой, ограничивающей случайное нажатие соседних клавиш) (1шт.); Принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля VP Columbia (1 шт.); Портативный тактильный дисплей Брайля «Focus 14 Blue» (совместимый с планшетными устройствами, смартфонами и ПК) (1 шт.); Бумага для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля, совместимого с принтером VP Columbia; Видеоувеличитель портативный HV-MVC, диагональ экрана – 3,5 дюйма (4 шт.); Сканирующая и читающая машина SARA-CE (1 шт.); Джойстик компьютерный адаптированный, беспроводной (3 шт.); Беспроводная Bluetooth гарнитура с костной проводимостью «AfterShokz Trekz Titanium» (1 шт.); Проводная гарнитура с костной проводимостью «AfterShokz Sportz Titanium» (2 шт.); Проводная гарнитура Defender (1 шт.); Персональный коммуникатор EN –101 (5 шт.); Специальные клавиатуры (с увеличенным размером клавиш, со специальной накладкой, ограничивающей случайное нажатие соседних клавиш); Клавиатура адаптированная с крупными кнопками + пластиковая накладка, разделяющая клавиши, Беспроводная Clevy Keyboard + Clevy Cove (3шт.); Джойстик компьютерный Joystick SimplyWorks беспроводной	Продукты MICROSOFT(Desktop Education ALNG LicSaPk OLVS Academic Edition Enterprise) подписка (Open Value Subscription) No V 2123829 Kaspersky Endpoint Security Стандартный Russian Edition No Лицензии 17E0-180427-50836-287-197. Программы для создания и редактирования субтитров, конвертирующее речь в текстовый и жестовый форматы на экране компьютера: Майкрософт Диктейт: https://dictate.ms/ , Subtitle Edit, («Сурдофон» (бесплатные). Программа невизуального доступа к информации на экране компьютера JAWS for Windows (бесплатная); Программа для чтения вслух текстовых файлов (Tiger Software Suit (TSS)) (номер лицензии 5028132082173733); Программа экранного доступа с синтезом речи для слепых и слабовидящих (NVDA) (бесплатная).

	(3шт.); Ноутбук + приставка для ай-трекинга к ноутбуку PCEye Mini (1 шт).	
--	---	--

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы

9. Лист изменений (дополнений)
в рабочей программе дисциплины (модуля) «Экономическая информатика» по
направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Налоги и
налогообложение» на 2019-2020 учебный год

№п/п	Элемент (пункт) РПД	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание
1	7.5. Интернет-ресурсы	Обновление перечня профессиональных баз данных	Выполнение п. 7.3.4. ФГОС
2	7.5. Интернет-ресурсы	Обновление перечня информационных справочных систем:	Выполнение п. 7.3.4. ФГОС
3	8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	Обновление состава лицензионного программного обеспечения Обновление материально-технического обеспечения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	Выполнение п. 7.3.2. ФГОС

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры прикладной математики и информатики протокол № ____ от «__» _____ 2019 г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

Шкала оценивания планируемых результатов обучения

Текущий и рубежный контроль

Семестр	Шкала оценивания			
	0-35 баллов	36-50 баллов	51-60 баллов	61-70 баллов
I, II	Частичное посещение аудиторных занятий. Неудовлетворительное выполнение заданий на практических (семинарских) занятиях. Плохая подготовка к балльно-рейтинговым мероприятиям. Обучающийся не допускается к промежуточной аттестации.	Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Частичное выполнение и защита заданий на практических (семинарских) занятиях. Выполнение тестовых заданий, ответы на коллоквиуме на оценки «удовлетворительно».	Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение и защита заданий на практических (семинарских) занятиях. Выполнение тестовых заданий, ответы на коллоквиуме на оценки «хорошо».	Полное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение и защита заданий на практических (семинарских) занятиях. Выполнение тестовых заданий, ответы на коллоквиуме на оценки «отлично».

Промежуточная аттестация (экзамен в I семестре)

Семестр	Шкала оценивания			
	Неудовлетворительно (36-60 баллов)	Удовлетворительно (61-80 баллов)	Хорошо (81-90 баллов)	Отлично (91-100 баллов)
I	Обучающийся имеет 36-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене не выполнил ни одного задания экзаменационного билета. Обучающийся имеет 36-50 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене выполнил полностью одно из трех заданий экзаменационного билета.	Обучающийся имеет 36-50 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене полностью выполнил два задания и частично (полностью) выполнил третье задание экзаменационного билета. Обучающийся имеет 46-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене полностью выполнил два задания либо полностью выполнил одно задание и частично выполнил два остальных задания экзаменационного билета. Обучающийся имеет 61-70 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене не выполнил ни одного задания экзаменационного билета.	Обучающийся имеет 51 балл по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене выполнил полностью все задания экзаменационного билета. Обучающийся имеет 52-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене полностью выполнил два задания и частично (полностью) выполнил третье задание экзаменационного билета. Обучающийся имеет 61-70 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене полностью выполнил два задания либо полностью выполнил одно задание и частично выполнил два остальных задания экзаменационного билета.	Обучающийся имеет 61 балл по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене выполнил полностью все задания экзаменационного билета. Обучающийся имеет 62-70 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене полностью выполнил два задания и частично (полностью) выполнил третье задание экзаменационного билета.

Промежуточная аттестация (зачет в II семестре)

Семестр	Шкала оценивания	
	Не зачтено (36-60 баллов)	Зачтено (61-70 баллов)
II	Обучающийся имеет 36-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля. На зачете не выполнил теоретическое и практическое задания. По итогам промежуточного контроля получил 0 баллов.	Обучающийся имеет 36-50 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на зачете полностью выполнил практическое задание и частично (полностью) теоретическое задание. По итогам промежуточного контроля получил от 11 до 25 баллов. Обучающийся имеет 51-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на зачете выполнил полностью теоретическое задание или частично выполнил оба задания. По итогам промежуточного контроля получил от 1 до 10 баллов. Обучающемуся, имеющему 61-70 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, выставляется отметка «зачтено» без сдачи зачета.

Критерии оценки качества освоения дисциплины

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (экзамен в I семестре)

Основными этапами формирования компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное формирование результатов обучения. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения ими компетенций.

Код компетенции	РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю)	КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ				
		шкала по традиционной пятибалльной системе				
		недопуск	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		шкала по балльно-рейтинговой системе				
		0 – 35	36 – 60	61 – 80	81 – 90	91 – 100
ОПК-1	Знать: – понятие и виды информации, основные положения теории информации и кодирования; – общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации, закономерности протекания информационных процессов в системах обработки информации; – технические и программные средства реализации информационных процессов, современное состояние и направления развития вычислительной техники и программных средств; – принципы использования современных информационных технологий и инструментальных средств для решения различных задач в своей профессиональной деятельности; – методы обеспечения информационной безопасности экономического субъекта.	Не знает	Отсутствие знаний о понятии и видах информации, положениях теории информации и кодирования, принципах и методах обеспечения информационной безопасности, использования современных информационных технологий и инструментальных средств для формирования готовности их применения в будущей профессиональной деятельности.	Неполные знания о понятии и видах информации, положениях теории информации и кодирования, принципах и методах обеспечения информационной безопасности, использования современных информационных технологий и инструментальных средств для формирования готовности их применения в будущей профессиональной деятельности.	В целом успешные знания о понятии и видах информации, положениях теории информации и кодирования, принципах и методах обеспечения информационной безопасности, использования современных информационных технологий и инструментальных средств для формирования готовности их применения в будущей профессиональной деятельности.	Полностью сформированные знания о о понятии и видах информации, положениях теории информации и кодирования, принципах и методах обеспечения информационной безопасности, использования современных информационных технологий и инструментальных средств для формирования готовности их применения в будущей профессиональной деятельности.

Код компетенции	РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю)	КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ				
		шкала по традиционной пятибалльной системе				
		недопуск	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		шкала по балльно-рейтинговой системе				
		0 – 35	36 – 60	61 – 80	81 – 90	91 – 100
	Уметь: – работать в качестве пользователя персонального компьютера; – работать с программными средствами общего назначения, соответствующим и современным требованиям мирового рынка; – решать стандартные задачи сбора, передачи, хранения и обработки экономической информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Не умеет	Отсутствие или частичное умение работать в качестве пользователя ПК, решать стандартные задачи сбора, передачи, хранения и обработки экономической информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, в соответствии с возникающими профессиональными задачами.	Недостаточное умение работать в качестве пользователя ПК, решать стандартные задачи сбора, передачи, хранения и обработки экономической информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, в соответствии с профессиональными задачами.	В целом успешное умение работать в качестве пользователя ПК, решать стандартные задачи сбора, передачи, хранения и обработки экономической информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, в соответствии с профессиональными задачами.	Полностью сформированное умение работать в качестве пользователя ПК, решать стандартные задачи сбора, передачи, хранения и обработки экономической информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, в соответствии с профессиональными задачами.
	Владеть: – навыками работы в качестве пользователя персонального компьютера; – навыками работы с программными средствами общего назначения, соответствующим и современным требованиям мирового рынка; – навыками решения стандартных задач сбора, передачи, хранения и обработки экономической информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с	Не владеет	Отсутствие навыков работы в качестве пользователя ПК, решения стандартных задач сбора, передачи, хранения и обработки экономической информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, в соответствии.	Недостаточное владение навыками работы в качестве пользователя ПК, решения стандартных задач сбора, передачи, хранения и обработки экономической информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, в соответствии.	Наличие навыков работы в качестве пользователя ПК, решения стандартных задач сбора, передачи, хранения и обработки экономической информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, в соответствии.	Успешное владение навыками работы в качестве пользователя ПК, решения стандартных задач сбора, передачи, хранения и обработки экономической информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, в соответствии.

Код компетенции	РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю)	КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ				
		шкала по традиционной пятибалльной системе				
		недопуск	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		шкала по балльно-рейтинговой системе				
		0 – 35	36 – 60	61 – 80	81 – 90	91 – 100
	учетом основных требований информационной безопасности.					

Критерии оценки качества освоения дисциплины (зачет в II семестре)

Баллы (рейтинговой оценки)	Результат освоения	Требования к уровню освоения компетенции(й)
61-70	Зачтено	Компетенция ОПК-1 освоена полностью. Обучающийся: имеет целостные, системные знания, умеет выделять главное и второстепенное; дает четкие определения понятий; последовательно и уверенно излагает материал; может применять приобретенные знания, умения и навыки для решения профессиональных задач.
36-60	Не зачтено	Компетенция ОПК-1 освоена частично. Обучающийся: имеет разрозненные знания; допускает негрубые ошибки и неточности в определении понятий; затрудняется в изложении материала; допускает грубые ошибки при применении приобретенных знаний, умений и навыков в решении профессиональных задач.
0-35	Недопуск	Компетенция ОПК-1 не освоена. Обучающийся: имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное; допускает грубые ошибки в определении понятий, искажает их смысл; беспорядочно и неуверенно излагает материал; не может применять приобретенные знания, умения и навыки для решения профессиональных задач.