

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Золотухина Елена Николаевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.06.2021 12:52:42  
Уникальный программный ключ:  
ed74cad8f1c19aa426b59e780a391b3e6ee2e1026402f1b3f388bce49d1d570e

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Московский региональный социально-экономический институт»

Программа утверждена  
Ученым советом МРСЭИ  
Протокол № 10 от 30.06.2021 г.

Утверждаю

Ректор  Золотухина Е. Н.

30 июня 2021 г.



**Рабочая программа дисциплины**  
**Б1.Б.05. Информационные системы в экономике**

**Специальность:**  
**38.05.01 Экономическая безопасность**

**Специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»**

Квалификация (степень) выпускника экономист  
Форма обучения – очная, заочная

Видное 2021

Рабочая программа по дисциплине «Информационные системы в экономике» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.01.2017 №20.

**Составитель: Грызлов Сергей Викторович** – к.п.н., доцент кафедры общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин

**Рецензент: Киселев Геннадий Михайлович** – к.п.н., профессор кафедры общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общегуманитарных и естественнонаучных дисциплин Московского регионального социально-экономического института протокол № 10 от 30 июня 2021 г.,

Предназначена для студентов очной и заочной форм обучения.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины (модуля), результаты обучения .....	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП специалитета .....	4
3. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах).....	5
3.1. Очная форма обучения .....	5
3.2. Заочная форма обучения .....	6
4. Содержание дисциплины (модуля) .....	6
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	6
4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) .....	8
4.2.1 Тематический план лекций .....	10
4.2.2 Тематический план практических занятий.....	11
5. Самостоятельная работа студентов (СРС).....	13
6. Оценочные средства.....	14
6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине .....	15
6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы.....	16
6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций .....	43
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....	45
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины .....	45
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	45
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) .....	52
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	52
12. Иные сведения и (или) материалы .....	53
12.1 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	53
13. Лист регистрации изменений .....	58

## 1. Цель и задачи дисциплины (модуля), результаты обучения

Цель изучения дисциплины «Информационные системы в экономике» – формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных систем в профессиональной деятельности и в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, ознакомление с принципами проектирования финансово-экономических информационных систем.

Задачами дисциплины являются:

- овладеть базовыми представлениями о современных информационных системах, тенденциях их развития и конкретных реализациях, в том числе в профессиональной области, а также влияния на успех в профессиональной деятельности;

- изучить основные принципы, методы, программно-технологические и производственные средства обработки данных (процессы создания, сбора, обработки, хранения, поиска и распространения экономической информации);

- изучить принципы проектирования автоматизированных информационных систем, их состава и структуры;

- сформировать практические навыки работы с программным инструментарием компьютерных информационных систем (программные продукты, комплексы, информационные ресурсы и прочее);

- ознакомиться с имеющимися автоматизированными информационными системами и программными средствами, используемыми при решении задач экономического анализа и организации экономических расчетов.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен овладеть следующими результатами:

Коды компетенций	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК-12	способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	<p><b>Знать:</b> Состав и характеристики современных информационных технологий и ресурсов.</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать различные информационные ресурсы и технологиями при решении задач экономической безопасности.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками работы с различными информационными ресурсами и технологиями</p>

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП специалитета

Дисциплина «Информационные системы в экономике» представляет собой дисциплину базовой части дисциплин Б1.Б.05.

Дисциплина «Информационные системы в экономике» базируется на теоретических знаниях, практических умениях и навыках, полученных обучающимися при изучении школьного курса «Информатика». Для успешного освоения дисциплины необходимо уметь решать стандартные задачи

профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, осуществлять правильный выбор информационных технологий и технических средства для решения аналитических и исследовательских задач, осуществлять выбор современных технических средства и информационных технологий для решения коммуникативных задач

Информационные системы в экономике – комплексное научное направление, имеющее междисциплинарный характер, содействующее развитию других научных направлений и тем самым выполняющее интегративную функцию в системе наук. Дисциплина «Информационные системы в экономике» имеет логическую и содержательно-методическую связь с основными дисциплинами ОПОП специалитета, в рамках которых будущим специалистам необходимы навыки профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Знания, умения, навыки и компетенции, полученные обучающимися при изучении данной дисциплины, находят широкое применение в творческой и научно-исследовательской деятельности специалиста.

Дисциплина «Информационные системы в экономике» изучается на 3 курсе (5 семестр).

Вид промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

### 3. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

#### 3.1. Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		5		
<b>Аудиторные занятия* (контактная работа)</b>	72	72		
В том числе:				
Лекции (Л)	18	18		
Практические занятия (ПЗ)	54	54		
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа* (всего)</b>	72	72		
В том числе:				
Курсовой проект (работа)				
Расчетно-графические работы				
Реферат (при наличии)				
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	72	72		
Вид промежуточной аттестации – (зачет с оценкой)				
Общая трудоемкость:	часы	144	144	
	зачетные единицы	4	4	

### 3.2. Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		5		
<b>Аудиторные занятия* (контактная работа)</b>	16	16		
В том числе:				
Лекции (Л)	4	4		
Практические занятия (ПЗ)	12	12		
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа* (всего)</b>	124	124		
В том числе:				
Курсовой проект (работа)				
Расчетно-графические работы				
Реферат (при наличии)				
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	124	124		
Вид промежуточной аттестации – (зачет с оценкой)	4	4		
Общая трудоемкость:	часы	144	144	
	зачетные единицы	4	4	

\* для обучающихся по индивидуальному учебному плану количество часов контактной и самостоятельной работы устанавливается индивидуальным учебным планом<sup>1</sup>.

### 4. Содержание дисциплины (модуля)

#### 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

##### Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		СРС	Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции
			аудиторные учебные занятия				
			Л	ПЗ			
1	Раздел 1. Базовые понятия информационных систем	11	3		8	Устный опрос, доклад, тестирование	ОК-12

для обучающихся по индивидуальному учебному плану – учебному плану, обеспечивающему освоение соответствующей образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (в том числе при ускоренном обучении, для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, для лиц, зачисленных для продолжения обучения в соответствии с частью 5 статьи 5 Федерального закона от 05.05.2014 №84-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в сфере образования в связи с принятием в Российскую Федерацию Республики Крым и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов – Республики Крым и города федерального значения Севастополя и о внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»).

№ п/ п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость ( <i>часов</i> )	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		СРС	Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции
			аудиторные учебные занятия				
			л	пз			
2	Раздел 2. Проектирование информационных систем	30	3	16	11	Устный опрос, доклад, тестирование	ОК-12
3	Раздел 3. Автоматизированные ИТ в решении прикладных задач	62	3	38	21	Устный опрос, доклад, тестирование	ОК-12
4	Раздел 4. Интеллектуальные информационные системы и технологии	19	3		16	Устный опрос, доклад, тестирование	ОК-12
5	Раздел 5. Телекоммуникацион ные технологии в экономических информационных системах. Защита информации	22	6		16	Устный опрос, доклад, тестирование	ОК-12
	Зачет с оценкой						
	Итого:	144	18	54	72		

### Заочная форма обучения

№ п/ п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость ( <i>часов</i> )	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		СРС	Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции
			аудиторные учебные занятия				
			л	пз			
1	Раздел 1. Базовые понятия информационных систем	25	1		24	Устный опрос, доклад, тестирование	ОК-12
2	Раздел 2. Проектирование информационных систем	27	1	2	24	Устный опрос, доклад, тестирование	ОК-12
3	Раздел 3. Автоматизированные ИТ в решении прикладных задач	35	1	10	24	Устный опрос, доклад, тестирование	ОК-12

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		СРС	Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции
			аудиторные учебные занятия				
			л	пз			
4	Раздел 4. Интеллектуальные информационные системы и технологии	25	1		24	Устный опрос, доклад, тестирование	ОК-12
5	Раздел 5. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах. Защита информации	28	–		28	Устный опрос, доклад, тестирование	ОК-12
	Зачет с оценкой	4					
	Итого:	144	4	12	124		

#### 4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Наименование тем дисциплины	Содержание раздела (тем)
<b>Раздел 1. Базовые понятия информационных систем</b>	
Тема 1. Информация и информационные системы	Понятие и свойства информации. Понятие и свойства экономической информации. Классификация и кодирование экономической информации. Информационное обеспечение информационных систем.
Тема 2. Информационные системы и их задачи	Основные понятия, параметры и свойства систем. Понятие и классификация автоматизированных информационных систем. Понятие и термины описания предметной области информационных систем. Понятие и назначение экономических информационных систем. Понятие и классификация информационных технологий
<b>Раздел 2. Проектирование информационных систем</b>	
Тема 3. Основы проектирования элементов информационных систем	Понятие, цели и задачи проектирования экономических информационных систем. Понятие, основные стадии и этапы жизненного цикла информационной системы. Виды и содержание проекторочных работ. Методы ведения проекторочных работ
Тема 4. Свойства и типы баз данных	Понятие и свойства баз данных. Понятие и типы концептуальных моделей данных. Инфологическая модель предметной области «сущность – связь».
Тема 5. Основы теории реляционных баз данных	Основные понятия реляционных баз данных. Функциональные зависимости полей в отношении. Нормальные формы отношения. Логические связи в реляционных базах данных. Понятие и виды аномалии данных в отношениях баз данных
Тема 6. Системы управления базами данных	Понятие и назначение систем управления базами данных (СУБД). Основные средства СУБД для создания и доступа к данным. Классификация и режимы работы СУБД. Типы объектов, создаваемые и обслуживаемые СУБД. Сервисные средства СУБД MS



Наименование тем дисциплины	Содержание раздела (тем)
	Access.
Тема 7. Запросы в реляционных базах данных	<p>Определение и назначение запросов. Описание запросов по образцу (запрос на выборку, параметрический запрос, итоговый запрос, перекрестный запрос, вычисляемые поля в запросах).</p> <p>Структурированный язык запросов SQL. Влияние характера межобъектных связей на результат запроса. Назначение и структура форм и отчётов</p>
<b>Раздел 3. Автоматизированные ИТ в решении прикладных задач</b>	
Тема 8. Использование электронных таблиц в обработке экономической информации	<p>Понятие и свойства списка данных. Сортировка и фильтрация данных. Назначение и возможности экранных форм. Возможности и принципы работы автофильтра. Возможности расширенного фильтра. Принципы составления критериев фильтрации. Агрегирование данных, вычисление промежуточных итогов и построение сводных таблиц. Финансовый анализ. Функции для анализа инвестиций. Функции для анализа скорости оборота. Функции для вычисления амортизации. Функции для анализа ценных бумаг. Статистический анализ. Доступ к пакету анализа. Анализ распределения данных. Анализ «что если». Таблицы данных. Команда Таблица подстановки. Диспетчер сценариев. Подбор параметра. Поиск решения. Моделирование. Классификация моделей. Схема анализа моделируемой ситуации. Входные и выходные параметры. Оптимальное решение. Целевая функция.</p>
Тема 9. Системы автоматизации бухгалтерского учёта	<p>Особенности автоматизации бухгалтерского учёта. Особенности и структура информационного обеспечения систем автоматизации бухгалтерского учёта. Характеристика и классификация компьютерных систем бухгалтерского учёта. Назначение и принципы работы «1С: Предприятие». Назначение и принципы работы «1С: Бухгалтерия».</p>
Тема 10. Справочно-правовые информационные системы	<p>Назначение и информационные ресурсы справочно-правовых информационных систем. Принципы работы в справочно-правовых информационных системах. Построение поисковых запросов.</p>
<b>Раздел 4. Интеллектуальные информационные системы и технологии</b>	
Тема 11. Характеристика интеллектуальных информационных систем и технологий	<p>Понятие искусственного интеллекта. Назначение и классификация интеллектуальных информационных систем. Особенности и признаки интеллектуальных информационных систем</p>
Тема 12. Экспертные системы	<p>Понятие и классификация экспертных систем. Понятие фреймовой модели. Структура и назначение экспертных систем. Этапы и средства разработки экспертных систем</p>
Тема 13. Системы поддержки принятия решений	<p>Назначение систем поддержки принятия решений. Модель принятия решения. Структура хранилища данных. Функции витрин данных. Типы архитектур систем поддержки принятия решений (функциональная, независимые, двухуровневые, трехуровневые), из преимущества и недостатки</p>
Тема 14. Нейросетевые системы	<p>Понятие и назначение нейросетевых систем. Структура и типы нейронных сетей. Принципы работы нейронных сетей</p>
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах. Защита информации</b>	
Тема 15. Электронная	<p>Понятие и условия развития электронного рынка. Функции</p>

Наименование тем дисциплины	Содержание раздела (тем)
коммерция. Электронные платежные системы	электронной коммерции. Обеспечение достоверности электронных сделок (шифрование, электронная цифровая подпись, сертификация). Открытый и закрытый ключи электронной цифровой подписи, удостоверяющие центры. Условия, обязанности и принципы использования электронной цифровой подписи. Понятие и преимущества использования электронных платежных систем. Современные платежные системы. Ограничения на использование электронных платежных систем
Тема 16. Банковские телекоммуникационные системы	Понятие банковских телекоммуникационных систем. Зарубежные и российские телекоммуникационные системы. Уровни телекоммуникационных систем
Тема 17. Геоинформационные системы в экономике	Понятие и назначение геоинформационных систем. Преимущества и принципы использования электронных карт. Преимущества использования геоинформационных систем
Тема 18. Информационная безопасность и защита информации	Составляющие информационной безопасности. Понятие защиты информации. Функции служб информационной безопасности. Случайные и умышленные источники угроз информации. Правовые, организационные и технические меры защиты информации. Понятие идентификации и аутентификации. Понятие и назначение криптографии, симметричный и асимметричный ключи шифрования

#### 4.2.1 Тематический план лекций

№ раздела	Раздел дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (час.)	
			ОФО	ЗФО
1.	Базовые понятия информационных систем	Л 1. Информация и информационные системы	1	0,5
		Л 2. Информационные системы и их задачи	2	0,5
2.	Проектирование информационных систем	Л 3. Основы проектирования элементов информационных систем	0,5	0,5
		Л 4. Свойства и типы баз данных	0,5	0,5
		Л 5. Основы теории реляционных баз данных	0,5	
		Л 6. Системы управления базами данных	0,5	
		Л 7. Запросы в реляционных базах данных	1	
3.	Автоматизированные ИТ в решении прикладных задач	Л 8. Использование электронных таблиц в обработке экономической информации	0,5	0,5
		Л 9. Системы автоматизации бухгалтерского учёта	0,5	0,5
		Л 10. Системы автоматизации финансового анализа и бизнес-планирования	1	
		Л 11. Справочно-правовые информационные системы	1	
4.	Интеллектуальные информационные	Л 12. Характеристика интеллектуальных информационных	0,5	0,5

№ раздела	Раздел дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (час.)	
			ОФО	ЗФО
	системы и технологии	систем и технологий		
		Л 13. Экспертные системы	0,5	0,5
		Л 14. Системы поддержки принятия решений	1	
		Л 15. Нейросетевые системы	1	
5.	Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах. Защита информации	Л 16. Электронная коммерция. Электронные платежные системы	1	
		Л 17. Банковские телекоммуникационные системы	1	
		Л 18. Геоинформационные системы в экономике	2	
		Л 19. Информационная безопасность и защита информации	2	
ВСЕГО:			18	4

#### 4.2.2 Тематический план практических занятий

№ раздела	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Формы текущего контроля	Трудоемкость (час.)	
				ОФО	ЗФО
2.	Проектирование информационных систем	ПЗ 1. Основы работы с СУБД Access	Устный опрос, доклад, тестирование	2	0,5
		ПЗ 2. Создание таблиц. Ввод и редактирование данных	Устный опрос, доклад, тестирование	2	0,5
		ПЗ 3. Создание и выполнение запросов	Устный опрос, доклад, тестирование	2	0,5
		ПЗ 4. Создание и редактирование форм	Устный опрос, доклад, тестирование	2	0,5
		ПЗ 5. Создание и редактирование отчетов	Устный опрос, доклад, тестирование	2	
		ПЗ 6. Информационная технология создания приложения пользователя	Устный опрос, доклад, тестирование	6	
3.	Автоматизированные ИТ в решении прикладных задач	ПЗ 7. Автоматизация вычислений в среде табличного процессора	Устный опрос, доклад, тестирование	2	0,5
		ПЗ 8. Диаграммы. Принципы построения и редактирования	Устный опрос, доклад, тестирование	2	0,5
		ПЗ 9. Списки. Обработка, сортировка и фильтрация табличных данных.	Устный опрос, доклад, тестирование	2	0,5

№ раздела	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Формы текущего контроля	Трудоемкость (час.)	
		Структурирование таблиц			
		ПЗ 10. Сводные таблицы, как инструмент анализа данных	Устный опрос, доклад, тестирование	2	0,5
		ПЗ 11. Финансовые функции в электронных таблицах	Устный опрос, доклад, тестирование	2	0,5
		ПЗ 12. Подбор параметра	Устный опрос, доклад, тестирование	2	0,5
		ПЗ 13. Таблица подстановки	Устный опрос, доклад, тестирование	2	0,5
		ПЗ 14. Поиск решения	Устный опрос, доклад, тестирование	2	0,5
		ПЗ 15. Настройка параметров «1С: Бухгалтерия». Ввод сведений об организации. Учетная политика и индивидуальная настройка	Устный опрос, доклад, тестирование	2	0,5
		ПЗ 16. Заполнение справочников. Константы. Ввод операций вручную. Ввод начальных остатков.	Устный опрос, доклад, тестирование	2	0,5
		ПЗ 17. Организация бухгалтерского учета в программе. План счетов. Ввод первичных документов	Устный опрос, доклад, тестирование	2	1
		ПЗ 18. Текущие операции бухгалтерского учета в программе «1С: Бухгалтерия»	Устный опрос, доклад, тестирование	4	1
		ПЗ 19. Бухгалтерская отчетность и баланс в программе «1С: Бухгалтерия»	Устный опрос, доклад, тестирование	6	1
		ПЗ 20. Справочно-правовые информационные системы	Устный опрос, доклад, тестирование	6	2

№ раздела	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Формы текущего контроля	Трудоемкость (час.)	
			ВСЕГО:	54	12

## 5. Самостоятельная работа студентов (СРС)

Дисциплина «Информационные системы в экономике» предполагает как аудиторную (лекции и лабораторные работы), так и самостоятельную работу студентов.

При изучении дисциплины используются следующие материалы учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы:

1. Лекции читаются в мультимедийной аудитории. Материал лекций предоставляется обучающимся в форме слайд-конспектов.

2. На практических занятиях проводится опрос, выполняются задания по теме занятия, решаются задачи. Вопросы для подготовки к практическим занятиям представляются студентам в форме текстовых документов.

3. В самостоятельную работу студентов входит освоение теоретического материала, изучение публикаций по актуальным проблемам использования информационных технологий в управлении, подготовка индивидуальных заданий и проектов, включающих в себя создание документов различной сложности, выполнение проектов по разработке и созданию информационных систем, подготовка отчетов по лабораторным работам, докладов.

4. Обучение предполагает выполнение контрольных работ, тематика и требования к которым представлена в методических рекомендациях по выполнению контрольных работ.

5. По завершении каждой темы проводится тестовый опрос или проверка заданий.

6. Для подготовки к зачету с оценкой обучающиеся могут воспользоваться конспектом лекций и дополнительными учебными материалами.

7. Зачет с оценкой предполагает выполнение студентами типовых заданий по пройденным темам.

Для самостоятельной работы обучающихся разработаны следующие учебно-методические материалы:

- рекомендации по подготовке к практическим занятиям по данной дисциплине для студентов очной формы обучения;
- рекомендации по организации самостоятельной работы студентов;
- терминологический словарь по дисциплине;
- задания для самостоятельного изучения дисциплины;
- перечень вопросов и заданий для самоконтроля по самостоятельно изученным темам.

Самостоятельная работа студентов в дисциплинарной области предполагает получение дополнительных знаний и подходов к решению задач в дополнительной литературе и электронных источниках Интернет; подбор экспериментальных данных для обработки с применением пакетов прикладных программ; создание на мультимедийной презентации по выбранной теме, поиск информации в сети Internet по учебной и научной работе будущего специалиста.

Тема (раздел)	Содержание заданий, выносимых на СРС	Код формируемых компетенций	Количество часов		Формы контроля
			ОФО	ЗФО	
Раздел 1. Базовые понятия информационных систем	Подготовка доклада, тестирование	ОК-12	8	24	Устный опрос, доклад, тестирование
Раздел 2. Проектирование информационных систем	Подготовка доклада, тестирование	ОК-12	11	24	Устный опрос, доклад, тестирование
Раздел 3. Автоматизированные ИТ в решении прикладных задач	Подготовка доклада, тестирование	ОК-12	21	24	Устный опрос, доклад, тестирование
Раздел 4. Интеллектуальные информационные системы и технологии	Подготовка доклада, тестирование	ОК-12	16	24	Устный опрос, доклад, тестирование
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах. Защита информации	Подготовка доклада, тестирование	ОК-12	16	28	Устный опрос, доклад, тестирование
Итого			72	124	

## 6. Оценочные средства

В результате освоения дисциплины «Информационные системы в экономике» ОПОП по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

ОК-12 способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации.

Этапы формирования компетенций:

1. Чтение курса лекция по дисциплине (формы и методы – мультимедийные лекция-объяснение, лекция-визуализация, с привлечением формы тематической дискуссии, беседы, анализа конкретных ситуаций). На лекциях формируется способность порождать новые идеи; формулировать и решать задачи, возникающие в ходе учебной деятельности будущего специалиста и требующие углубленных знаний современных компьютерных технологий сбора, хранения, переработки и представления информации; вести библиографическую работу с привлечением современных информационных

технологий; представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, докладов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

2. Проведение практических занятий (формы и методы – постановка проблемных познавательных задач, методы активного обучения: «круглый стол», игровое производственное проектирование, анализ конкретных ситуаций). На практических занятиях, проводимых в виде компьютерного практикума в компьютерном классе на персональных ЭВМ, соединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Internet, формируются владение методами компьютерного моделирования; владение современными компьютерными технологиями, применяемыми при сборе, обработке, хранении и передачи информации при проведении самостоятельной работы в ходе выполнения индивидуальных заданий.

3. Выполнение и защита индивидуальных заданий. Тематика большинства заданий предполагает исследовательскую часть: постановку задачи, анализ подходов к ее решению и практическую часть по ее решению. При этом формируется умение аргументировано излагать свои подходы к решению данной задачи; владение адекватным понятийным аппаратом дисциплины «Информационные системы в экономике».

4. Самостоятельная работа студентов предполагает получение дополнительных знаний и подходов к решению задач в дополнительной литературе и электронных источниках Интернет; обработку данных с применением пакетов прикладных программ; создание базы данных, мультимедийной презентации по выбранной теме; подготовку доклада, к защитами индивидуальных заданий, зачету с оценкой и т.д.

Изучение теоретического материала, с учетом опыта его применения на практических занятиях при устном опросе (собеседовании), при выполнении тестов, контрольных работ и индивидуальных заданий (в том числе лабораторных работ), сдаче зачета с оценкой, способствует формированию выше указанных компетенций.

Форма аттестации результатов изучения дисциплины в соответствии с учебным планом по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность – зачет с оценкой.

### 6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Базовые понятия информационных систем	ОК-12	Тест, доклад
2	Раздел 2. Проектирование информационных систем	ОК-12	Тест, доклад
3	Раздел 3. Автоматизированные ИТ в решении прикладных задач	ОК-12	Тест, доклад
4	Раздел 4. Интеллектуальные	ОК-12	Тест, доклад

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	Наименование оценочного средства
	информационные системы и технологии		
5	Раздел 5. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах. Защита информации	ОК-12	Тест, доклад

## 6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

### 6.2.1. Зачет с оценкой

а) типовые задания (вопросы)

#### Перечень вопросов для зачета с оценкой

1. Основные понятия экономических информационных систем (ЭИС).
2. Компоненты экономических информационных систем.
3. Классификация автоматизированных систем обработки экономической информации.
4. Принципы построения и функционирования ЭИС.
5. Функциональные и обеспечивающие подсистемы ЭИС.
6. Организационно-правовое обеспечение ЭИС.
7. Экономическая информация. Ее классификация, формы представления.
8. Система классификации и кодирования технико-экономической информации.
9. Общие сведения о базах данных (БД). Модели организации данных. Схемы и свойства БД.
10. Реляционные базы данных. Объекты БД, логические связи.
11. Нормализация таблиц. Понятие атомарности атрибутов в РБД.
12. Обеспечение целостности данных в БД. Понятие транзакции.
13. Системы управления базами данных (СУБД).
14. Работа с данными при помощи запросов. Создание запросов.
15. Условий отбора данных в запросах, организация вычислений, групповые операции.
16. Экономическая эффективность автоматизации решения типовых задач.
17. Классификация систем автоматизации бухучета.
18. Критерии выбора ПО для автоматизации работы бухгалтерских подразделений.
19. Система программ 1С:Предприятие. Базовые понятия программного продукта 1С:Предприятие.
20. Автоматизированные системы международного межбанковского взаимодействия.
21. Информационно-справочные системы для подготовки внешнеторговых контрактов.
22. Системы автоматизации взаимодействия таможенных служб.
23. Документальные информационно-поисковые системы.



24. Основные сведения об интеллектуальных информационных системах (ИИС). Характерные признаки ИИС.

25. Классификация ИИС.

26. Экспертные системы. Общие сведения, типы ЭС.

27. Общие сведения о нейросетях. Типы нейросетей.

28. Проблемная специализация нейросетевых вычислительных систем.

29. Принцип обучения нейронных сетей.

30. Применение нейросетевых технологий в экономике.

31. Принципы построения и топология компьютерных сетей. Классификация компьютерных сетей.

32. Диалоговый и сетевой режим обработки данных

33. Сетевые технологий на локальном и корпоративном уровнях управления производством.

34. Терминальная архитектура и архитектура «клиент-сервер».

35. Электронный документооборот. Автоматизация делопроизводства.

36. Организация коммуникационного взаимодействия с внешними организациями (налоговая служба, казначейство и т.п.)

37. Основные службы сети Интернет. Их применение в экономической сфере.

38. Информационный поиск в среде Интернет.

39. Глобальные сети и электронная коммерция.

40. Проблемы безопасности экономической информации в компьютерных сетях.

41. Организационные методы защиты экономической информации.

42. Технические методы защиты экономической информации.

43. Обеспечение сохранности экономической информации.

б) Критерии оценивания компетенций (результатов)

- правильность ответа на вопрос;
- полнота ответа;
- степень понимания содержания предмета;
- логика и аргументированность изложения материала;
- логика и аргументированность изложения;
- приведение примеров, демонстрирующих умение и владение полученными знаниями по темам дисциплины в раскрытии поставленных вопросов;
- культура ответа.

в) Описание шкалы оценивания

Оценка «отлично» ставится студенту, если он не только точно и грамотно сформулировал ответ на вопросы билета, но и продемонстрировал сформированность соответствующих компетенций, продемонстрировал способность приводить примеры, аргументировать выводы, формулируемые при ответе. Кроме того, студент должен правильно ответить на дополнительные вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» ставится студенту, который в целом вполне правильно сформулировал ответ на вопрос, но не смог проиллюстрировать свой ответ примерами, провести параллели с современным состоянием данного вопроса.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, если он не совсем точно дает определения и не может ответить точно на дополнительные вопросы преподавателя.

В противном случае студент получает оценку «не зачтено».

### **6.2.2 Примерные темы докладов**

1. Информационные структуры в обществе.
2. Кодирование информации в природе и обществе.
3. Будущее информационных технологий.
4. Роль моделирования в финансировании.
5. Интеллектуальные системы управления.
6. Базы данных и СУБД в моей будущей специальности.
7. Системы глобального мониторинга и навигации.
8. Современные системы автоматизированного проектирования.
9. Компьютеры в управлении техническими процессами.
10. Электронные журналы, книги, энциклопедии и их использование.
11. Виртуальные сообщества (форумы, чаты, социальные сети).
12. Глобальные информационные системы и право.
13. Обзор Интернет-ресурсов по моей будущей специальности.
14. Базы и банки информационных данных.
15. Защита информации в вычислительных сетях, системах и комплексах.
16. Информационные технологии как инструментальный контроллинга.
17. Космическая информационно-вычислительная сеть ГТК.
18. Основные направления реинжиниринга в развитии ИТТ.
19. Перспективные информационные технологии: клиент-сервер.
20. Перспективные информационные технологии: реинжиниринг.
21. Правовые основы применения электронных документов и информационных технологий в экономике.
22. Системный и прикладной интерфейс.
23. Командный, WIMP и SILK интерфейсы.
24. Пакетные и диалоговые функциональные информационные технологии.
25. Технологии аналитической обработки данных. Хранилища данных (назначение, модели, архитектура).

### **Требования к форме представления информации в докладе.**

1. В докладе следует разъяснить непривычные термины и символы при первом упоминании в тексте.
2. Иллюстрации и таблицы используются в докладе только в тех случаях, если они помогают раскрыть содержание источника.

3. При подготовке доклада следует избегать длинных, запутанных предложений, общих фраз, повторений, лишних слов и словосочетаний, затрудняющих чтение и восприятие текста.

4. Необходимо избегать штампов и канцеляризмов вроде «заострить вопрос», «вследствие наличия», «в свете», «имеет место», «фактически», «практически» и т.п.

5. Необходимо строго соблюдать единообразие терминов, обозначений, условных сокращений и символов.

6. Надо избегать частого повторения слов, употребления одинаковых словосочетаний и оборотов, двойного упоминания понятий в одной фразе.

В заключении делаются общие выводы.

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

– оценка «зачтено» выставляется студенту, если студент в целом раскрыл поставленные в докладе вопросы, доклад отличается актуальностью, новизной, изложение логичное и аргументированное, в работе использованы новейшие информативные данные;

– оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студент не раскрыл поставленные в докладе вопросы, изложение не логично, слабо аргументировано, доклад не отличается новизной, в работе не использованы новейшие информативные данные, выводы не отличаются четкостью.

### **6.2.3 Тематика курсовых работ**

Курсовая работа по дисциплине «Информационные системы в экономике» не предусмотрена учебным планом.

### **6.2.4 Вопросы для самоконтроля знаний**

1. Информатизация общества. Информационные ресурсы. Информационное общество.

2. Автоматизированная информационная технология. Понятие информационной технологии. Цель автоматизированной информационной технологии.

3. Развитие информационно-коммуникационных технологий в России и за рубежом. Информационные экономические системы, как практическая реализация автоматизированных информационных технологий.

4. Новые тенденции в развитии информационных технологий. Мобильные и настольные системы. Электронная коммерция. Системы поддержки принятия решений.

5. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере. Свойства информации.

6. Определение информационной системы (ИС). Свойства информационных систем. Задачи и функции ИС. Корпоративные информационные системы. Факторы, влияющие на развитие корпоративных информационных систем: развитие методик управления предприятием; развитие общих возможностей и производительности компьютеров; развитие подходов к

технической и программной реализации элементов информационных систем.

7. Состав и структура информационных систем. Функциональные компоненты информационных систем. Функциональные подсистемы. Функциональные задачи. Модели и алгоритмы, используемые при решении функциональных задач. Компоненты системы обработки данных. Состав обеспечивающих подсистем. Информационное обеспечение. Программное обеспечение. Техническое обеспечение. Правовое обеспечение. Лингвистическое обеспечение Организационные компоненты информационных систем.

8. Классификация информационных систем: по масштабу; по сфере применения; по способу организации, по признаку структурированности задач, по функциональному признаку и уровням управления.

9. Области применения информационных систем в экономике.

10. Понятия и структура проекта ИС. Требования к эффективности и надежности проектных решений. Основные фазы проектирования информационной системы. Концептуальная фаза. Разработка технического предложения. Проектирование. Разработка. Ввод системы в эксплуатацию.

11. Жизненный цикл информационной системы. Основные процессы жизненного цикла: разработка, эксплуатация, сопровождение, управление конфигурацией, организационные процессы.

12. Модели жизненного цикла информационной системы. Каскадная модель жизненного цикла. Спиральная модель жизненного цикла.

13. Методология и технология разработки информационных систем. Методология RAD. Объектно-ориентированный подход. Визуальное программирование. Событийное программирование. Автоматизированное проектирование ИС с использованием CASE-технологий. Основные возможности CASE-средств. Реинжиниринг бизнес-процессов. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационных систем.

14. Интеллектуальная информационная система, как синтез экспертных и информационных систем. Экспертные системы как класс систем искусственного интеллекта. Составные части экспертной системы: база знаний, механизм вывода, механизмы приобретения и объяснения знаний, интеллектуальный интерфейс. Представление и использование знаний. Модели представления экспертных знаний. Классификация экспертных систем.

15. Характерные признаки интеллектуальных информационных систем. Отличительные особенности ИИС по сравнению с обычными информационными системами. Интеллектуальные информационные системы, применяемые в экономике.

16. Этапы проектирования интеллектуальных информационных систем: идентификация, концептуализация, формализация, реализация, тестирование, опытная эксплуатация. Участники процесса проектирования: эксперты, инженеры по знаниям, конечные пользователи.

17. Способы передачи информации. Классификация каналов связи. Телефонная связь. Компьютерная телефония. Радиотелефонная связь. Системы

сотовой радиотелефонной связи. Транкинговые радиотелефонные системы. Спутниковая связь. Видеосвязь. Факс.

18. Угрозы безопасности и меры их устранения. Требования к проведению коммерческих операций: конфиденциальность, целостность, аутентификация, авторизация, гарантии и сохранение тайны.

19. Криптология. Направления криптологии: криптография и криптоанализ. Шифрование и дешифрование. Криптографическая система. Ключи. Симметричные криптосистемы. Системы с открытым ключом. Электронная цифровая подпись. Криптостойкость. Экранирующие системы.

20. Понятие и классификация автоматизированных рабочих мест. Методология создания автоматизированных рабочих мест.

21. Рабочие станции и деловые АРМ. Технологические подсистемы обеспечения рабочих станций (подсистема обеспечения деловой деятельности, подсистема обеспечения профессиональной деятельности, подсистема обеспечения принятия решений, подсистема обеспечения рутинных работ, подсистема обеспечения коммуникаций).

22. Локальные сети. Определение и назначение компьютерных сетей. Классификация сетей. Технологии использования сервера: технология файлсервера и архитектура клиент-сервер. Преимущества работы в сети.

23. Глобальные сети. Технологии, используемые в Internet и Intranet. Глобальные компьютерные сети в финансово-экономической деятельности. Компьютерные сети для проведения операций с ценными бумагами.

24. Платежные системы в Интернет.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если студент на все вопросы ответил полностью и правильно;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент в целом ответил верно на поставленные вопросы, но допустил незначительные погрешности;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент имеет только общее представление по поставленным вопросам, допускает ошибки;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент слабо знает материал по поставленным вопросам, допускает значительные и грубые ошибки.

### **6.2.5 Примерные тестовые задания**

*а) типовые задания (темы)*

**1) Информационная технология – это ...**

- а) комплекс автоматизированных систем, основанных на использовании средств вычислительной техники и программного обеспечения
- б) система для сбора, хранения обработки информации
- в) процесс сбора, хранения, и передачи информации
- г) совокупность информации, экономическо-математических методов и моделей, технических средств, предназначенных для обработки информации

## **2) Цель информационных технологий**

- а) передача информационных ресурсов от производителя до конечного пользователя
- б) создание информационного продукта, удовлетворяющего требованиям пользователя, для принятия управленческого решения
- в) эффективное использование средств вычислительной техники и программного обеспечения при сборе, хранении, обработке и передаче информации
- г) организация технологического процесса сбора, хранения, обработки и передачи информации

## **3) К средствам информационных технологий относятся**

- а) математические
- б) программные
- в) экономические
- г) технические
- д) информационные

## **4) Программные средства информационных технологий включают в себя:**

- а) ОС
- б) служебное программное обеспечение
- в) описание использования технических средств
- г) описание применения программного обеспечения
- д) прикладное программное обеспечение

## **5) Отметьте основные отличия новой информационной технологии от традиционной.**

- а) работает в режиме реального времени
- б) используется пользователями-непрограммистами
- в) низкая стоимость
- г) использование большого количества ППП
- д) использование вычислительных сетей
- е) имеет дружественный интерфейс
- ж) обрабатывает большой объём информации

## **6) Информационная технология реализует следующие этапы обработки информации:**

- а) сбор и регистрация
- б) кодирование
- в) использование информации для принятия решений
- г) обработка
- д) приём и передача
- е) анализ
- ж) хранение

## **7) По \_\_\_\_\_ информационная технология классифицируется на: пакетные, диалоговые, сетевые.**

- а) по способу построения сети
- б) по типу пользовательского интерфейса

в) по обслуживаемым предметным областям

г) по степени взаимодействия между собой

**8) Экономической информации не присущи следующие свойства:**

а) использование документов как входных и выходных данных б) большой объём переменных и постоянных данных

в) непрерывность информации

г) однородность

д) рассредоточенность источников информации е) однократность использования

ж) кратковременность хранения

**9) Информационное обеспечение информационных систем и информационных технологий включает в себя:**

а) показатели предметной области

б) системы классификации и кодирования в) базы знаний

г) потоки информации

д) базы и банки данных е) документацию

**10) \_\_\_\_\_ – это совокупность хранимых в памяти ЭВМ и специальной обработки организованных взаимосвязанных данных, отражающих состояние предметной области, для обеспечения информационных нужд пользователя.**

а) база знаний

б) БД

в) СУБД

г) система папок и файлов

д) экспертная система

**11) База данных обладает следующими свойствами:**

а) достоверностью

б) абстрактностью

в) непротиворечивость

г) независимость

д) не изменчивость

е) не избыточность

**12) База данных, между элементами которых установлены вертикальные связи подчинения нижнего уровня высшему, является ...**

а) иерархической

б) сетевой

в) реляционной

г) файловой

**13) Множество допустимых значений одного и того же типа для определённого атрибута это ...**

а) отношение

б) кортеж

в) домен

г) схема отношения

**14) В реляционной БД кортеж соответствует:**

- а) таблице
- б) строке таблицы
- в) столбцу таблицы
- г) множеству значений элементов таблицы

**15) Два отношения А и Б имеют тип связи один к одному, если в каж-дый момент времени ...**

- а) каждому кортежу А соответствует 0 или 1 кортеж В
- б) каждому кортежу А соответствует несколько кортежей В
- в) множеству кортежей А соответствует 1 кортеж В
- г) множеству кортежей А соответствует множество кортежей В

**16) К операциям определения данных в БД относятся:**

- а) описание структуры данных
- б) выбор типа данных
- в) установка связей между данными
- г) сортировка
- д) объединение данных
- е) вычисления над элементами данных
- ж) ограничение доступа к данным
- з) корректировка данных
- и) удаление и добавление данных

**17) В отношении реляционной БД атрибут обладает свойствами:**

- а) набор атрибутов не изменяется
- б) атрибуты могут добавляться и удаляться
- в) представляет собой один элемент данных
- г) состоит из логически неделимых единиц
- д) множество значений атрибута имеют одинаковую природу
- е) упорядочены

**18) Первичный ключ отношения – это ...**

- а) уникальный идентификатор таблицы
- б) код доступа к данным
- в) атрибут, связующий данное отношение с другими

**19) Нормальная форма – это ...**

- а) оформление данных в виде таблицы
- б) ограничение на схему БД
- в) представление данных в форматированном виде
- г) схема таблиц БД

**20) Отношение находится в 1НФ, если ...**

- а) атрибуты имеют структуру
- б) существует атрибут, для которого его домен состоит из множества доменов
- в) значения всех атрибутов атомарны



г) кортежи в отношении упорядочены

**21) Протокол компьютерной сети – это:**

- а) программа для связи отдельных узлов сети;
- б) схема соединения узлов сети;
- в) набор программных средств;
- г) набор правил, обуславливающих порядок обмена информацией в сети.

**22) Выберите технологии, которые обеспечивают беспроводное соединение компьютеров в сеть:**

- |                |             |
|----------------|-------------|
| 1. Bluetooth;  | а) 1, 3, 5; |
| 2. Ethernet;   | б) 1, 4, 5; |
| 3. FDDI;       | в) 2, 3, 6; |
| 4. Wi-Fi;      | г) 4, 5, 6. |
| 5. IrDA;       |             |
| 6. Token Ring. |             |

**23) Протоколом передачи файлов по Интернету является:**

- а) TCP;
- б) HTTP;
- в) POP3;
- г) FTP.

**24) Программа, обеспечивающая работу в сети Интернет на персональном компьютере, называется:**

- а) веб-узел;
- б) провайдер;
- в) веб-сервер;
- г) браузер.

**25) Результатом реализации угроз информационной безопасности может быть:**

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. уничтожение устройств ввода/вывода;      | а) 1, 3, 4; |
| 2. блокирование информации;                 | б) 2, 3, 4; |
| 3. несанкционированный доступ к информации; | в) 2, 4, 6; |
| 4. уничтожение информации;                  | г) 3, 4, 5. |
| 5. компьютерное мошенничество;              |             |
| 6. внедрение дезинформации.                 |             |

**26) Несанкционированный доступ к информации – это:**

- а) незапланированный доступ к информации;
- б) доступ к информации, нарушающий установленные правила разграничения доступа;
- в) доступ к информации человека, не обладающего нужной квалификацией;
- г) открытый доступ к информации.

**27) Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе:**

- а) печати на принтере;
- б) работы с файлами;
- в) форматирования дискеты;

г) выключения компьютера.

**28) Брандмауэр – это:**

- а) единица скорости передачи информации, измеряемая количеством бит в секунду;
- б) система, предназначенная для контроля и фильтрацию фильтрации некоторых данных, поступающих к компьютеру из сети;
- в) антивирусная программа;
- г) устройство ввода-вывода данных и команд в компьютер или сеть.

**29) Метод шифрования называется симметричным, если:**

- а) для шифрования и дешифрования данных используется один и тот же ключ;
- б) для шифрования используется ключевая пара;
- в) последовательность шагов дешифровки данных противоположна последовательности их шифрования;
- г) расшифрованное сообщение аналогично исходному.

**30) Электронная цифровая подпись служит:**

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. для защиты от незаконного копирования документа; | а) 1, 2, 4; |
| 2. для доказательства ценности документа;           | б) 1, 3, 6; |
| 3. для установления целостности документа;          | в) 2, 3, 5; |
| 4. для защиты документа от подделки;                | г) 3, 4, 6. |
| 5. для определения объема документа;                |             |
| 6. для предотвращения отказа от авторства.          |             |

Информационные ресурсы — это:

- а) информация, хранящаяся на магнитных носителях;
- б) информация, отражающая реальность окружающего мира;
- в) документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, депозитариях, музейных хранилищах и т.п.)

Что такое информационный продукт?

- а) документированная информация, подготовленная в соответствии с потребностями пользователей и представленная в форме товара;
- б) результат интеллектуальной деятельности человека;
- в) доведение сведений до пользователя.

Информационный рынок – это:

- а) система экономических, правовых и организационных отношений по торговле продуктами интеллектуального труда на коммерческой основе;
- б) производство, продажа и покупка ЭВМ и устройств ЭВМ при активном государственном регулировании;
- в) предоставление платных сетевых услуг, прежде всего, через Интернет.

Составляющими информационного рынка являются:

- а) технические средства;
- б) программные средства;
- в) информационные технологии;

г) справочные средства о поставщиках информационных продуктов и услуг;

д) информационно-правовые документы по информационным продуктам;

в) все перечисленное.

Что из нижеперечисленного не относится к свойствам информации: а) адекватность;

б) достоверность;

в) актуальность;

г) условность;

д) полнота;

Как называют информацию, отражающую истинное положение дел?

а) полезной;

б) достоверной;

в) полной;

г) объективной.

Информационная система (ИС) – это:

а) система, предназначенная для принятия управленческих решений;

б) система, предназначенная для хранения, поиска и обработки информации, и соответствующие организационные ресурсы (человеческие, технические, финансовые и т.д.);

в) система отражения реальной действительности.

Информационный язык – это:

а) представление информации, в понятном для пользователя виде;

б) формализованный искусственный язык, предназначенный для индексирования документов, информационных запросов и описания фактов в целях последующего хранения и поиска; в) язык программирования информационных задач.

Составная единица информации «показатель» состоит из:

а) нескольких реквизитов–оснований и одного реквизита–признака;

б) одного реквизита–основания и одного реквизита–признака;

в) одного реквизита–основания и нескольких реквизитов-признаков.

В возрастающей последовательности расположены термины:

а) показатель, реквизит, документ;

б) документ, реквизит, показатель;

в) реквизит, показатель, документ.

Основными показателями качества информационных систем НЕ являются...

а) надежность;

б) достоверность;

в) скорость передачи информации;

г) безопасность.

Качество информационной системы — это:

а) работа системы, с наименьшим числом сбоев и рекламаций;

б) совокупность свойств системы, обуславливающих возможность ее использования для удовлетворения определенных потребностей пользователей в соответствии с ее назначением;

г) работа системы, которая определяется её способностью выполнять требуемые функции потребителя.

Все процедуры работы с данными выполняются без применения каких-либо технических средств в...

а) автоматизированной системе обработки данных;

б) механизированной системе обработки данных;

в) системе ручной обработки данных;

г) системе автоматической обработки данных.

Семантический аспект информации отражает:

а) структурные характеристики информации;

б) потребительские характеристики информации;

в) смысловое содержание информации;

г) возможность использования информации в практических целях.

Источники информации, являющиеся носителями первичной информации, именно в них информация фиксируется впервые: а) книги;

б) газеты;

в) отчеты;

д) документы.

Укажите наиболее точное определение.

а) информационная технология — процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информационного продукта — информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления;

б) информационная технология — процесс преобразования информации с целью ее использования для управления предприятием или организацией

в) информационная технология — процесс преобразования информации с целью ее использования для управления государственными и муниципальными структурами.

Укажите, что входит в состав информационной системы управления:

а) экономико-математические методы и модели;

б) технические и программные средства;

в) менеджеры, принимающие решения на основе данных информационной системы;

г) управляющие воздействия на объект управления.

Основными классификационными признаками автоматизированных информационных систем являются:

а) уровень подготовки управленческого персонала, использующих ИС;

б) уровень в системе государственного управления;

в) область функционирования экономического объекта;

г) виды процессов управления;

д) уровень технического оснащения.

По степени автоматизации информационных процессов ИС подразделяются:

- а) на ручные информационные системы;
- б) автоматизированные информационные системы;
- в) самостоятельные информационные системы;
- г) независимые информационные системы.

Интегрированные информационные технологии это:

а) совокупность приложений (программ), установленных на компьютере;  
 б) взаимосвязанная совокупность отдельных информационных технологий;

в) совокупность приложений (программ), используемых пользователем.

Информационные системы следует относить к категории:

- а) материальных систем;
- б) нематериальных систем;
- в) абстрактных систем.

Электронный обмен деловыми документами между автоматизированными системами различных компаний в стандартизированной форме – это электронный (ая)... а) почта;

- б) система передачи данных;
- в) документооборот;
- г) база данных.

Обследование информационных потоков осуществляется на этапе... а) внедрения;

- б) предпроектном;
- в) проектном.

Структура системы — это:

а) взаимосвязанные элементы системы, необходимые для принятия решений;

б) совокупность элементов системы, находящихся в определенной упорядоченности и сочетающих локальные цели для наилучшего достижения главной цели системы;

г) элементы системы, включающие информационные и аппаратные ресурсы.

Архитектура системы — это:

а) функционально-блочная схема, отражающая процессы, протекающие в системе;

б) принципиальная организация системы, воплощенная в её элементах, их взаимоотношениях друг с другом и со средой, а также принципы, направляющие её проектирование и эволюцию;

в) совокупность свойств системы, имеющих существенное значение для пользователя.

Проектирование АИС – это:

а) создание оптимальных условий жизни человеческого общества;  
 б) процесс создания и внедрения проектов комплексного решения экономических задач по новой технологии;

в) исследование объекта как единого целого во взаимосвязи всех его элементов.

Какие методы используются при проектировании ИС?

- а) индивидуальный (оригинальный);
- б) типовое проектирование;
- в) автоматизированный проект (САПР);
- г) всё вышеперечисленное.

Какие принципы лежат в основе разработки типовых проектов ИС?

- а) унификации;
- б) стандартизации;
- в) унификации и стандартизации;
- г) типового стандарта.

Основой технологии типового проектирования ИС является...

- а) сетевое проектирование ИС;
- б) декомпозиция функциональных компонентов ИС;
- в) интегрирование функциональных элементов ИС.

Дескриптивная модель АИС – это:

а) модель, структурированная по определенным признакам под конкретный язык программирования;

б) совокупность существенных характеристик АИС или ее компонентов, отображенная средствами естественного языка;

в) модель, структурированная по определенным признакам под конкретную базу данных;

CASE-технология — это:

а) средства для создания приложений;

б) программный комплекс, автоматизирующий весь технологический процесс анализа, проектирования, разработки и сопровождения сложных программных систем;

в) программные продукты поддержки технологии программирования.

CASE-технологии проектирования ИС ориентируются на...

а) архитектуру готовых программных изделий;

б) исследование объекта как единого целого во взаимосвязи всех его элементов;

в) проектирование ИС с «нуля».

В какой из систем обработки данных (СОД) только часть совокупности процедур преобразования данных выполняются без участия человека?

а) системы ручной обработки (СРОД);

б) механизированные (МСОД);

в) автоматизированные (АСОД);

г) системы автоматической обработки данных (САОД).

Какие методы исследования системы или процесса начинаются с общего обзора объекта исследования, а затем предполагает его последовательную детализацию?

а) объектно-ориентированные;

б) структурные;

в) морфологические.

На какой из стадий разработки жизненного цикла проекта формируются состав автоматизируемых функций (функциональная архитектура) и состав обеспечивающих подсистем (системная архитектура)?

- а) планирование и анализ требований — системный анализ;
- б) проектирование (техническое и логическое проектирование);
- в) разработка и настройка программ, формирование и наполнение баз данных.

Какая из известных моделей жизненного цикла является наиболее прогрессивной?

- а) каскадная модель;
- б) спиральная модель;
- в) итерационная модель.

Какие из нижеперечисленных свойств АИС характеризуют устойчивость её структуры?

- а) детерминированная;
- б) вероятностная;
- в) хаотическая;
- г) смешанная;
- д) все вышеперечисленное.

Технологический процесс обработки данных (ТПОД) — это:

а) программный комплекс, автоматизирующий весь технологический процесс анализа, проектирования, разработки и сопровождения сложных программных систем;

б) совокупность методов и средств, организованных в логическую последовательность этапов обработки и выдачи информации пользователю для решения экономических задач;

в) процесс создания и внедрения проектов комплексного решения экономических задач по новой технологии.

Совокупность арифметических и логических операций составляют процедуру...

- а) обработки данных;
- б) регистрации данных;
- в) первичного учета;
- г) получение результатной информации.

Инструментарий информационной технологии – это:

а) совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме.

б) процесс, использующий совокупность средств и методов обработки и передачи данных и первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.

в) взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки данных.

г) совокупность условий, средств и методов на базе компьютерных систем, предназначенных для создания и использования информационных ресурсов. д)

совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель.

Системы поддержки принятия решений позволяют...

- а) производить отбор и анализ данных в различных разрезах: временных, географических и по другим показателям;
- б) производить оперативную обработку транзакций;
- в) обеспечить управленческих конечных пользователей информацией в интерактивном режиме;
- г) осуществить подход к стратегическим информационным потребностям высшего руководства.

Какие из перечисленных процедур НЕ относятся к режимам автоматизированной обработки данных? а) пакетный;

- б) сетевой;
- в) мультипрограммный;
- г) интерактивный.

Пакетная обработка данных – это:

- а) параллельная обработка данных по нескольким задачам пользователя;
- б) последовательная обработка данных по задачам пользователя в порядке их очередности;
- в) обработка данных, в процессе которой пользователь имеет возможность в реальном времени вмешиваться в ход решения задачи и изменять условия ее решения.

Мультипрограммная обработка данных – это:

- а) последовательная обработка данных по задачам пользователя в порядке их очередности;
- б) параллельная обработка данных по нескольким задачам пользователя.
- в) обработка данных, в процессе которой пользователь имеет возможность в реальном времени вмешиваться в ход решения задачи и изменять условия ее решения.

Автоматизированное рабочее место (АРМ) должно базироваться на ...

- а) принципах, регламентированных при создании СУБД;
- б) идеологии его создания для автономного пользования;
- в) идеологии интеллектуальных ИС.

Телекоммуникационные технологии АИС основаны на...

- а) принципах передачи информации посредством мультимедийных систем;
- б) организации сетевого взаимодействия вычислительных ресурсов ЭВМ;
- в) принципах многоканальной обработки информации.

Тип сервера, который хранит данные пользователей сети и обеспечивает доступ к ним – это: а) файл-сервер;

- б) факс-сервер;
- в) почтовый сервер;
- г) клиент-сервер.

Сетевой протокол – это:



- а) согласование различных процессов во времени;
- б) набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети;
- в) правила установления связи между двумя компьютерами в сети;
- г) правила интерпретации данных, передаваемых по сети;
- д) последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети.

Сетевой шлюз – это:

- а) встроенный межсетевой экран;
- б) устройство подключения компьютера к телефонной сети;
- в) устройство внешней памяти;
- г) аппаратный маршрутизатор или программное обеспечение для сопряжения компьютерных сетей, использующих разные протоколы.

Инструментальные аппаратные и программные средства, а также информационные технологии, используемые в процессе информатизации общества, называют...

- а) инструментами поиска информации;
- б) методами информатики;
- в) способами информологии;
- г) средствами информатизации.

Технологии, основанные на локальном применении средств вычислительной техники, установленных на рабочих местах пользователей для решения конкретных задач специалиста – это: а) информационные технологии поддержки принятия решений;

- б) децентрализованные технологии;
- в) комбинированные технологии;
- г) централизованные технологии.

Принцип необходимый для эффективности автоматизированной системы обработки данных (АСОД), заключающийся в механизации и автоматизации процедур преобразования данных на всех стадиях техпроцесса АСОД, – это принцип... а) интеграции;

- б) каскадности;
- в) комплексности;
- г) системности.

Экспертная система – это:

- а) нейрокомпьютер;
- б) определенная предметная область искусственного интеллекта;
- в) система искусственного интеллекта, заключающая в себе знания специалиста – эксперта в определенной предметной области;
- г) компьютерная система, моделирующая рассуждения человека;
- д) логическая модель знаний.

Экспертные системы используются для ...

- а) автоматического принятия сложных решений;
- б) оказания помощи для хранения баз знаний;
- в) оказания помощи при работе с базами данных;
- г) оказания помощи при работе с базами знаний;
- д) оказания помощи в принятии сложных решений.

База знаний – это:

- а) компьютерная модель знаний специалиста в определенной предметной области;
- б) компьютерная модель логических рассуждений специалиста в определенной предметной области;
- в) компьютерная модель фактов;
- г) компьютерная модель правил;
- д) все ответы правильные.

Нейросетевые технологии – это:

- а) сетевые технологии, включающие интерактивное общение человека и вычислительных сетей;
- б) сетевые технологии алгоритмов, которые умеют обучаться на примерах, извлекая скрытые закономерности из потока данных;
- в) информационные системы, воспринимающие команды непосредственно от нервных импульсов человека.

Принципиально новый метод управления, основанный на моделировании действий специалистов при принятии решений – это: а) глобальные и локальные вычислительные сети;

- в) телеконференции;
- г) искусственный интеллект.

Система поддержки принятия решений (СППР) — это:

- а) система, замещающая эксперта инженером по знаниям в решении какой-либо проблемы;
- б) человеко-машинная информационная система;
- в) система оказания помощи лицу, принимающему решение (ЛПР) в решении какой-либо проблемы;
- г) система замещающая лицо принимающее решение (ЛПР) в решении какой-либо проблемы;
- д) система оказания помощи эксперту в решении какой-либо проблемы.

В состав системы поддержки принятия решений (СППР) обязательно входят:

- а) база знаний;
- б) модуль статистической обработки информации;
- в) модуль логического вывода и расчетов;
- г) модуль экспорта и импорта информации.

Какие из представленных видов обеспечения информационных систем НЕ относятся к таковым? а) организационное;

- б) информационное;
- в) техническое;
- г) инструментальное.

Какие из представленных понятий относятся к категории «экономическая информация»? а) страховая;

- б) таможенная;
- в) банковская;
- г) все перечисленные.

В каких формах выражается адекватность информации?

- а) в синтаксической;
- б) в семантической;
- в) в прагматической;
- г) всё перечисленное.

В синтаксическом аспекте...

а) отображаются только формально структурные характеристики информации без связи с ее смысловым содержанием и полезностью для пользователя;

- б) отображается смысловое содержание информации и ее обобщение;
- в) отражаются отношения информации и ее потребителя.

В семантическом аспекте...

а) отображаются только формально структурные характеристики информации без связи с ее смысловым содержанием и полезностью для пользователя;

- б) отображается смысловое содержание информации и ее обобщение;
- в) отражаются отношения информации и ее потребителя.

Прагматическая (потребительская) адекватность отражает...

а) только формально структурные характеристики информации без связи с ее смысловым содержанием и полезностью для пользователя;

- б) только смысловое содержание информации и ее обобщение;
- в) отношения информации и её потребителя.

К внешнему информационному обеспечению НЕ относятся системы:

- а) показателей;
- б) классификаторов;
- в) автоматизированных банков данных (АБД);
- г) кодов и документации.

К внутримашинному информационному обеспечению НЕ относятся:

- а) система кодов и документации;
- б) автоматизированные банки данных (АБД);
- в) различные файлы на машинных носителях.

Классификация — это:

а) распределение элементов множества на подмножества на основании зависимостей внутри признаков;

- б) группировка номенклатуры по каким-либо признакам;

в) процесс присвоения новых условных обозначений различным позициям номенклатуры;

- г) организации файлов.

Общероссийский классификатор продукции (ОКП) содержит...

- а) цифровой код;
- б) контрольное число;
- в) наименование группировки продукции;
- г) всё перечисленное.

Кодирование — это:

а) присвоение новых условных обозначений различным позициям номенклатуры по определенным правилам;

- б) группировка информации по каким-либо признакам;
- в) классификация признаков с учетом иерархических зависимостей между ними;
- г) организация связей между сущностями.

Найдите выражение с ошибкой. Методы классификации и кодирования продукции бывают: а) иерархические;

- б) фасетные;
- в) сетевые.

При проектировании документации документы НЕ могут быть: а) первичные;

- б) результативные;
- в) комбинированные.

Информационное сообщение идентично...

- а) информации одного документа;
- б) совокупности взаимосвязанных реквизитов-признаков и реквизита-основания;
- в) информационному массиву (файлу).

Организация автоматизированного банка данных относится к...

- а) немашинному ИО;
- б) внутримашинному ИО;
- в) традиционной организации файлов в памяти компьютера;
- г) проектированию баз данных.

В состав БД входят:

- а) базовые, рабочие и файлы связи;
- б) базовые файлы и файлы связи;
- в) рабочие и базовые файлы и языки запросов и ответов.

Реляционная модель представляется в виде:

- а) графа типа «дерева», отражающего вертикальные связи подчинения нижнего уровня верхнему;
- б) совокупности таблиц;
- в) отображения вертикальных и горизонтальных связей;
- г) связей между сущностями и их признаками.

Наиболее современной моделью жизненного цикла информационных систем является... а) задачная модель;

- б) каскадная модель;
- в) спиральная модель.

Современный подход к планированию и управлению производством строится на принципах иерархии. На верхнем уровне иерархии находится...

- а) промтехфин план предприятия;
- б) бизнес-план предприятия;
- в) технико-экономическое обоснование (ТЭО) деятельности предприятия.

Информационные системы организационного управления предназначены для автоматизации ...

- а) функций управленческого персонала;
- б) любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции;

- в) функций производственного персонала;
- г) работы при создании новой техники или технологии.

Верны ли утверждения?

А) С точки зрения универсальности автоматизации, системы автоматизации делопроизводства (САД) ориентированы на предприятие в целом, со всем его документационным фондом.

Б) Системы управления документами EDMS в основном поддерживают автоматизацию обособленного участка деятельности – официального делопроизводства. а) А – нет, Б – да;

б) А – да, Б – да;

в) А – да, Б – нет;

г) А – нет, Б – нет.

Какая из современных концепций построения информационных систем управления позволяет «проталкивать» срочный заказ в производственные графики и распределять задания с учетом приоритетов и ограничений?

а) MRPII (Manufacturing Resource Planning) — планирование производственных ресурсов;

б) ERP (Enterprise Resource Planning) — планирование ресурсов предприятия;

в) APS (Advanced Planning and Scheduling) — расширенное управление производственными графиками;

г) CSRP (Customer Synchronized Resource Planning) — планирование ресурсов, синхронизированное с потребителем.

Какие из приведенных программных продуктов являются избыточными в системе управления небольшим предприятием? а) складские системы;

б) бухгалтерский учет;

в) управление производством;

г) торговые системы.

Укажите функции управления предприятием, которые НЕ поддерживают современные информационные системы. а) планирование;

б) премирование;

в) учет;

г) анализ;

д) распределение;

е) регулирование.

Какой информационной системе соответствует следующее определение: программно-аппаратный комплекс, способный объединять в одно целое предприятия с различной функциональной направленностью (производственные, торговые, кредитные и др. организации)?

а) информационная система промышленного предприятия;

б) информационная система торгового предприятия;

в) корпоративная информационная система;

г) информационная система кредитного учреждения.

Внемашинные информационные ресурсы предприятия это:

а) управленческие документы;

- б) базы данных;
- в) базы знаний;
- г) файлы.

Собственные информационные ресурсы предприятия это:

- а) информация, поступающая от поставщиков;
- б) информация, генерируемая внутри предприятия;
- в) информация, поступающая от клиентов;
- г) информация, поступающая из Интернета.

Какие из нижеприведенных задач предприятия НЕ решаются информационными системами на уровне руководства предприятия? а) обеспечение достоверной информацией о финансовом состоянии компании на текущий момент и подготовка прогноза на будущее;

б) предоставление оперативной информации о негативных тенденциях, их причинах и возможных мерах по исправлению ситуации;

в) контроль за состоянием производственных мощностей;

г) формирование полного представления о себестоимости конечного продукта (услуги) по компонентам затрат.

Какие из нижеприведенных задач предприятия НЕ решаются информационными системами на уровне финансово-бухгалтерской службы?

а) полный контроль за движением средств;

б) контроль за выполнением смет и планов;

в) отслеживание движения товарно-материальных потоков;

г) контроль за выполнением производственных заказов.

Какие из нижеприведенных задач предприятия НЕ решаются информационными системами на уровне управления производством? а) контроль за выполнением производственных заказов;

б) контроль за состоянием производственных мощностей;

в) контроль за политикой цен и скидок;

г) контроль за технологической дисциплиной.

Какие из нижеприведенных задач предприятия НЕ решаются информационными системами на уровне службы маркетинга? а) контроль за продвижением новых товаров на рынок;

б) информационная поддержка политики цен и скидок;

в) оперативное определение фактической себестоимости производственных заказов;

г) анализ рынка сбыта с целью его расширения;

д) ведение статистики продаж.

Какие из нижеприведенных задач предприятия НЕ решаются информационными системами на уровне службы сбыта и снабжения? а) ведение баз данных товаров, продукции, услуг;

б) планирование сроков поставки и затрат на транспортировку;

в) контроль за выполнением поставок заказчику в нужные сроки при оптимизации затрат на транспортировку; г) ведение контрактов.

Какие из нижеприведенных задач предприятия НЕ решаются информационными системами на уровне службы складского учета? а) оперативный поиск товара (продукции) по складам;

- б) оптимальное размещение на складах с учетом условий хранения;
- в) управление поступлениями с учетом контроля качества;
- г) ведение баз данных товаров, продукции, услуг.

Укажите правильное определение КИС – корпоративной информационной системы (по зарубежной классификации ERP-система):

а) информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами;

б) информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях;

в) интегрированная система, обеспечивающая планирование и управление всеми ресурсами предприятия, его снабжением, сбытом, кадрами и заработной платой, производством, научно-исследовательскими и конструкторскими работами;

г) информационная система, обеспечивающая управление поставками.

Какие из представленных отечественных программных продуктов НЕ относятся к информационным системам предприятий?

а) ПАРУС;

б) ГАЛАКТИКА;

в) БИЗНЕС-Предприятие.

Какие из представленных информационных систем включает в себя все четыре модуля: 1) управление финансами; 2) маркетинг и логистика; 3) управление производством; 4) управление персоналом?

а) БИЗНЕС-предприятие;

б) ПАРУС;

в) ГАЛАКТИКА.

Какой вид рекламы наиболее распространен в Интернете?

а) баннерная реклама;

б) поисковые системы и каталоги;

в) списки рассылки;

г) дискуссионные листы.

Информационный бизнес – это:

а) производство и торговля компьютерами;

б) предоставление инфокоммуникационных услуг;

в) производство, торговля и предоставление информационных продуктов и услуг;

г) торговля программными продуктами.

Бизнес-процесс это:

а) множество управленческих процедур и операций;

б) множество действий управленческого персонала;

в) совокупность увязанных в единое целое действий, выполнение которых позволяет получить конечный результат (товар или услугу); г) совокупность работ, выполняемых в процессе производства.

Под информационным рынком понимается:

- а) множество производителей, предлагающих инфокоммуникационные услуги;
- б) множество субъектов, поставляющих средства вычислительной техники;
- в) сеть торговых предприятий, реализующих программное обеспечение;
- г) совокупность хозяйствующих субъектов, предлагающих покупателям компьютеры, средства коммуникаций, программное обеспечение, информационные и консалтинговые услуги, а также сервисное обслуживание технических и программных средств.

Продажа товаров и услуг на публичных конкурентных торгах, в процессе которых устанавливается их конечная цена, представляет собой...

- а) биржу;
- б) факторинг;
- в) аукцион;
- г) торговую площадку.

Процесс покупки/продажи товаров или услуг, в котором весь цикл коммерческого взаимодействия покупателя и продавца или его часть осуществляются электронным образом с применением Интернеттехнологий, – это:

- а) интернет-соединение;
- б) интернет-торговля;
- в) электронный ресурс;
- г) Интернет-портал.

Создание механизмов согласования спроса – предложения в реальном времени, определение рыночной цены, а также процесса регистрации и проведения сделок требуются для ЭТП на основе \_\_\_\_\_ модели.

- а) аукционной;
- б) стандартной;
- в) биржевой;
- г) межотраслевой.

Тип виртуальных площадок, который призван свести покупателей и продавцов друг с другом, формируется посредниками, хорошо ориентирующимися в данном секторе бизнеса и в происходящих в нем процессах, – это торговые площадки, создаваемые...

- а) покупателями;
- б) продавцами;
- в) контрагентами;
- г) третьей стороной.

Торговые площадки, предлагающие продавцам место, где те могут распродавать товарные запасы, а покупатели соревнуются друг с другом в назначении цен, – это сайты... а) аукционы;

- б) агрегаторы;
- в) биржи;
- г) каталоги.



Электронные торговые площадки специализируются на определенной (ых)...

- а) рыночных отношениях;
- б) совокупности аппаратных и программных средств;
- в) отрасли, продукции или бизнес-процессе;
- г) поставщиках продукции.

К какому направлению электронной коммерции относятся электронные торговые площадки?

- а) "Бизнес – Бизнес" (Business-to-Business – B2B);
- б) "Бизнес – Потребитель" (Business-to-Consumer, или Business-to-Customer, или Business-to-Client – B2C);
- в) "Потребитель – Бизнес" (Consumer-to-Business – C2B);
- г) "Потребитель – Потребитель" (Consumer-to-Consumer – C2C).

Анонимные торговые площадки, позволяющие производителям осуществлять куплю/продажу товаров на рынке немедленной поставки и платежа, – это сайты... а) аукционы;

- б) каталоги;
- в) биржи;
- г) трансляторы.

Виртуальные каталоги, объединяющие отдельные каталоги множества поставщиков и предлагающие их для ознакомления целевым группам покупателей, – это сайты... а) трансляторы;

- б) аукционы;
- в) биржи;
- г) агрегаторы.

Для грамотного ведения электронного бизнеса на начальных этапах необходимо создать...

- а) схему протекания бизнес-процессов;
- б) базовую внутреннюю информационную систему;
- в) независимые финансовые потоки;
- г) независимые внешние взаимодействия.

Интернет-магазины, по сравнению с их традиционными видами, обеспечивают потребителей в более широких масштабах... а) прикладным программным обеспечением;

- б) электронными продуктами;
- в) необходимой информационной поддержкой;
- г) услугами консалтинга.

Любая деловая активность, использующая возможности глобальных информационных сетей для преобразования внутренних и внешних связей с целью создания прибыли, представляет собой... а) электронный магазин;

- б) пакетную обработку;
- в) электронный бизнес;
- г) виртуальную торговлю.

Любые формы деловой сделки, которая проводится с помощью информационных сетей, – это: а) информационная система;

- б) электронная коммерция;
- в) обработка информации;
- г) сетевая активность.

Место, где заключаются сделки между продавцом и покупателем и осуществляется проведение финансово-торговых транзакций, представляет собой виртуальную \_\_\_\_\_ площадку. а) рекламную;

- б) экономическую;
- в) торговую;
- г) промышленную.

При условии, что большинство продаж осуществляется известными поставщиками и по определенным правилам, а покупателю для выбора продавца необходимо ознакомиться с предложениями большого числа мелких поставщиков, хорошо работает ЭТП на основе \_\_\_\_\_ модели.

- а) биржевой;
- б) каталожной;
- в) финансовой;
- г) аукционной.

*б) критерии оценивания компетенций (результатов)*  
– по пятибалльной системе.

*в) описание шкалы оценивания*

- оценка «отлично» ставится при выполнении не менее чем 80% заданий;
- оценка «хорошо» ставится при выполнении не менее чем 70% заданий;
- оценка «удовлетворительно» ставится при выполнении не менее чем 60% заданий;
- оценка «неудовлетворительно» ставится при неправильном ответе более чем на 40% вопросов теста или невыполнении более, чем 40% заданий.

### **6.2.6 Устный опрос, как вид контроля и метод оценивания формируемых умений, навыков и компетенций (как и качества их формирования) в рамках такой формы как собеседование**

*а) критерии оценивания компетенций (результатов)*

Собеседование – оценочное средство, организованное как беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с выполнением программы учебной дисциплины на разных этапах ее выполнения, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Критериями оценки ответа при собеседовании являются:

- качество ответа (общая композиция, логичность, убежденность, общая эрудиция);
- ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убежденность.

*б) описание шкалы оценивания*

- «отлично» – ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или пояснений;

- «хорошо» – ответы на вопросы полные и/или частично полные;
- «удовлетворительно» – ответы только на элементарные вопросы;
- «неудовлетворительно», «не зачтено» – нет ответа.

### 6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Компетенции по дисциплине «Информационные системы в экономике» формируются последовательно в ходе проведения лекционных и практических занятий, а также в процессе выполнения студентами заданий и решения задач по обработке информации, по созданию баз данных, по созданию интернет-ресурсов.

Для контроля знаний студентов используется устный опрос, тестовые задания, содержание которых предполагает использование комплекса знаний, умений и навыков, для того чтобы студент мог самостоятельно определить правильное решение.

Индекс и наименование компетенции	Признаки проявления компетенции в соответствии с уровнем формирования в процессе освоения дисциплины
<p>ОК-12</p> <p>способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации</p>	<p><b>недостаточный</b> уровень:</p> <p>Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.</p> <p><b>пороговый</b> уровень:</p> <p>Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p> <p><b>продвинутый</b> уровень:</p> <p>Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p> <p><b>высокий</b> уровень:</p> <p>Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.</p>

## Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания	Критерии оценивания
<p><b><u>«высокий»</u></b>            Компетенции сформированы.            Знания твердые, аргументированные, всесторонние.            Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий.            Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка</p>	Отлично	Обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> <li>– глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала;</li> <li>– полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий;</li> <li>– способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;</li> <li>– логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора;</li> <li>– умение решать практические задания;</li> <li>– свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы</li> </ul>
<p><b><u>«продвинутый»</u></b>            Компетенции сформированы.            Знания обширные, системные.            Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий.            Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	Хорошо	Обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> <li>– знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала;</li> <li>– твердые знания теоретического материала;</li> <li>– способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</li> <li>– правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы;</li> <li>– умение решать практические задания, которые следует выполнить;</li> <li>– владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;</li> <li>– наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам.</li> </ul> Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.
<p><b><u>«пороговый»</u></b>            Компетенции сформированы.            Сформированы базовые структуры знаний.            Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер.            Демонстрируется низкий уровень</p>	Удовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> <li>– знания теоретического материала;</li> <li>– неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов;</li> <li>– неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы;</li> <li>– недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины;</li> <li>– умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.</li> </ul>

самостоятельности практического навыка.		
<p><b>«недостаточный»</b> Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.</p>	Не зачтено	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– существенные пробелы в знаниях учебного материала;</li> <li>– допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий;</li> <li>– непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета;</li> <li>– отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины;</li> <li>– отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.</li> </ul>

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Балдин, К.В. Информационные системы в экономике : учебник / К.В. Балдин, В.Б. Уткин. – 8-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 395 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=112225> - ISBN 978-5-394-03244-8

б) дополнительная учебная литература:

1. Ясенев, В.Н. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / В.Н. Ясенев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 560 с. : табл., граф., ил., схемы - Библиогр.: с. 490-497 - ISBN 978-5-238-01410-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182>

2. Горбенко, А.О. Информационные системы в экономике : учебное пособие / Горбенко А.О. 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 293 с. — ISBN 978-5-00101-689-2. — URL: <https://book.ru/book/936385>

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – <https://biblioclub.ru/> ;

ЭБС BOOK.ru – <https://www.book.ru/>

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" – <http://window.edu.ru/>

Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки – <https://github.com/> База книг и публикаций

Электронной библиотеки "Наука и Техника" – <http://www.n-t.ru>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Общие рекомендации студентам

Приступая к изучению дисциплины, студенты должны ознакомиться с рабочей программой дисциплины, структурой и содержанием разделов (тем) дисциплины, требованиями к промежуточной аттестации, затем с перечнем рекомендуемой литературы. Далее желательно последовательное изучение материала по темам, ознакомление с рекомендациями по выполнению различных работ и заданий, как аудиторных, так и самостоятельных. Для закрепления материала следует ответить на контрольные вопросы.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

- аудиторные занятия (лекции, практические (семинарские) занятия);
- самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим занятиям, тестированию, к промежуточной аттестации, подготовка докладов и т.д.).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения.

#### Методические рекомендации по работе обучающихся во время проведения лекций

Лекция как организационная форма обучения – это особая конструкция учебного процесса. Преподаватель на протяжении всего учебного занятия сообщает новый учебный материал, а студенты его активно воспринимают. Благодаря тому, что материал излагается концентрированно, в логически выдержанной форме, лекция является наиболее экономичным способом передачи учебной информации. Методологическое значение лекции состоит в том, что в ней раскрываются фундаментальные теоретические основы учебной дисциплины и научные методы, с помощью которых анализируются процессы и явления.

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но дополнительную литературу, которую рекомендовал преподаватель.

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;

- необходимо 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 маркеры или ручки;

- 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;

- студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

- в конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д.

#### Методические рекомендации для студентов по подготовке к практическим занятиям (семинарам)

Практическое (семинарское) занятие – одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение студентами теоретических и практических вопросов, решение практических задач под руководством преподавателя. Основной целью практического (семинарского) занятия является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных студентами на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков, а также проверка глубины понимания студентом изучаемой темы, учебного материала и умения изложить его содержание ясным и четким языком, развитие самостоятельного мышления и творческой активности у студента.

На практических (семинарских) занятиях предполагается рассматривать наиболее важные, существенные, сложные вопросы которые, как свидетельствует практика, наиболее трудно усваиваются студентами. При этом готовиться к практическому (семинарскому) занятию всегда нужно заранее.

Подготовка к практическому (семинарскому) занятию включает в себя следующее:

- обязательное ознакомление с планом занятия, в котором содержатся основные вопросы, выносимые на обсуждение;

- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия, содержания рекомендованных нормативных правовых актов;

- работа с основными терминами (рекомендуется их выучить);

- изучение дополнительной литературы по теме занятия, делая при этом необходимые выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре и решении задач на практическом занятии;

- формулирование своего мнения по каждому вопросу и аргументированное его обоснование;

– запись возникших во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросов, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;

– обращение при необходимости за консультацией к преподавателю.

На практическом (семинарском) занятии студент проявляет свое знание предмета, корректирует информацию, полученную в процессе лекционных и внеаудиторных занятий, формирует определенный образ в глазах преподавателя, получает навыки устной речи и культуры дискуссии, навыки практического решения задач.

#### Методические рекомендации студентам по организации самостоятельной работы при изучении дисциплины

Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций: развивающую; информационно-обучающую; ориентирующую и стимулирующую; воспитывающую; исследовательскую.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к промежуточной аттестации. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, применения полученных знаний, умений и навыков на практике.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

В процесс освоения дисциплины выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы определяется в соответствии с рекомендуемыми видами заданий согласно рабочей программе дисциплины.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные



занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной формах.

Самостоятельная подготовка к практическому занятию включает в себя, кроме проработки конспекта лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить доклад и выступить с ним на практическом занятии.

При самостоятельной подготовке к промежуточной аттестации обучающийся должен повторять весь пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных, выносящихся на промежуточную аттестации и содержащихся в данной программе, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях, практических занятиях;

- в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических заданий.

В процессе изучения курса необходимо обратить внимание на самоконтроль знаний. С этой целью обучающийся после изучения каждой отдельной темы и затем всего курса по учебнику и дополнительной литературе должен проверить уровень своих знаний с помощью контрольных вопросов, которые помещены в конце каждой темы.

Для самостоятельного изучения отводятся темы, хорошо разработанные в учебных пособиях, научных монографиях и не могут представлять особенных трудностей при изучении.

Для эффективной организации самостоятельной работы обучающихся необходимо:

- последовательное усложнение и увеличение объема самостоятельной работы, переход от простых к более сложным формам (выступление на практическом занятии, подготовка презентации и доклада, творческая работа и т.д.);

- постоянное повышение творческого характера выполняемых работ, активное включение в них элементов научного исследования, усиления их самостоятельного характера;

- систематическое управление самостоятельной работой, осуществление продуманной системы контроля и помощи обучающимся на всех этапах обучения.

## Методические рекомендации для студентов по работе с литературой

Студентам рекомендуется с самого начала освоения дисциплины работать с литературой и предлагаемыми заданиями для подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории.

В ходе самостоятельной работы необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, научными статьями, при этом учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы дисциплины.

Всю рекомендуемую по дисциплине литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную и дополнительную литературу.

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 следует 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 справочной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность студенту 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 учебного материала будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в перечне вопросов для собеседования или устного опроса. 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 текста заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

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

#### Методические рекомендации для студентов по подготовке к текущей и промежуточной аттестации

Текущий контроль – это регулярная проверка усвоения обучающимися учебного материала в течение семестра. К его достоинствам следует отнести систематичность и постоянный мониторинг качества образования. Основными задачами текущего контроля успеваемости в межсессионный период является повышение качества и прочности знаний студентов, приобретение и развитие навыков самостоятельной работы, повышение академической активности студентов, а также обеспечение оперативного управления учебной деятельностью в течение семестра. Данный вид контроля стимулирует у студентов стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль проводится в течение семестра по итогам выполнения заданий, участия в практических (семинарских) занятиях, участия в бланковом и (или) компьютерном тестировании, подготовке докладов и т.д.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине осуществляется в рамках завершения изучения дисциплины и позволяет определить качество усвоения изученного материала. Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра.

При этом необходимо учитывать, что при проведении промежуточной аттестации проверяется не только способность студента воспроизвести изученный им материал, но и то, насколько студент понимает данный материал, умеет анализировать его, имеет свое собственное мнение и умеет отстаивать его посредством грамотного обоснования.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, использовать конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. Следует обратить особое внимание на темы учебных занятий, пропущенных студентом по разным причинам. При необходимости обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень программного обеспечения

В процессе изучения дисциплины используются офисный пакет Microsoft Office (Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office PowerPoint) программа для просмотра и чтения файлов PDF Adobe Acrobat Reader, программа для воспроизведения флэш-анимации в браузерах Adobe Flash Player, браузеры Google Chrome, Opera, Антивирус Касперского и DrWeb, программа компьютерного тестирования знаний MyTestXPro, программа для создания электронного учебника SunRavBook Office SunRav TestOfficePro,

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – <https://biblioclub.ru/>

ЭБС BOOK.ru – <https://www.book.ru/>

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" – <http://window.edu.ru/>

Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки– <https://github.com/>

База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника" – <http://www.n-t.ru>

[www.citforum.ru](http://www.citforum.ru) (Сервер Информационных Технологий – аналитическая информация)

[www.intuit.ru](http://www.intuit.ru) – Интернет-университет информационных технологий

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Институт располагает специальными помещениями, которые представляют собой 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 и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и

обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы, оснащенное специализированной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины.

Мультимедийное оборудование: персональные компьютеры с подключением Интернет; мультимедиа-проектор с экраном; копировальная техника.

## **12. Иные сведения и (или) материалы**

### **12.1 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

– выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

– возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	– в печатной форме; – в форме электронного документа;
С нарушением зрения	– в печатной форме увеличенным шрифтом; – в форме электронного документа; – в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме; – в форме электронного документа; – в форме аудиофайла.

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту с оценкой, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

– лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

– учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

– учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья. В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.



В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья библиотека комплектует фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению их здоровья, предоставляет возможность удаленного использования электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в институте.

В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальных залах, оборудованные программами не визуального доступа к информации, экранными увеличителями и техническими средствами усиления остаточного зрения.

Обучающимся предоставляются следующие услуги:

- выдача литературы в отделах обслуживания;
- индивидуальное чтение плоскочечатной литературы чтецом;
- консультации для незрячих пользователей по работе на компьютере с брайлевским дисплеем, по работе в Интернет;
- предоставление незрячим пользователям возможностей самостоятельной работы на компьютере с использованием адаптивных технологий;
- проведение практических занятий по обучению использованию традиционного и электронного каталогов и библиотечно-библиографических баз данных (в т. ч. удаленных);
- прокат тифломагнитофонон, тифлофлэшплееров.

### 13. Лист регистрации изменений

№	Дата внесения изменений	№ протокола заседания кафедры, дата	Содержание изменения
1	01.09.2017	№ 1 от «01» сентября 2017 года	Утверждена и введена в действие решением кафедры общегуманитарных и естественно-научных дисциплин МРСЭИ
2	30.08.2018	№ 1 от «30» августа 2018 года	Актуализирована и введена в действие решением кафедры общегуманитарных и естественно-научных дисциплин МРСЭИ
3	30.06.2019	№ 10 от «30» июня 2019 года	Актуализирована и введена в действие решением кафедры общегуманитарных и естественно-научных дисциплин МРСЭИ
4	27.06.2020	№ 10 от «27» июня 2020 года	Актуализирована и введена в действие решением кафедры общегуманитарных и естественно-научных дисциплин МРСЭИ
5	30.06.2021	№ 10 от «30» июня 2021 года	Актуализирована и введена в действие решением кафедры общегуманитарных и естественно-научных дисциплин МРСЭИ