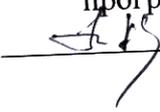


Частное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский институт управления и бизнеса»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой информатики и
программного обеспечения
 Т.М. Хвостенко
«29» августа 2024 г.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Укрупненная группа и направлений специальностей	09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Направление подготовки:	09.03.03 Прикладная информатика
Профиль:	Прикладная информатика

Разработала: Хвостенко Татьяна Михайловна

СОДЕРЖАНИЕ

1. Аннотация к дисциплине.....	3
2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы.....	3
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)	5
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
4.1 Тематическая структура дисциплины.....	6
4.2. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	6
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	9
6. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Информационные системы и технологии»	11
6.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал.....	11
6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы.....	13
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы.....	14
6.3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля обучающихся.....	14
6.3.1.1. Примерная тематика курсовых работ.....	14
6.3.1.2. Примерные тестовые задания для текущего контроля.....	21
6.3.1.3. Примерные задачи для текущего контроля.....	25
6.3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся.....	26
6.3.2.1. Типовые вопросы к экзамену.....	26
6.3.2.3. Рекомендуемые задачи.....	27
6.3.2.4. Итоговое тестирование.....	28
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	32
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	33
8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	33
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	39
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	39
10.1 Лицензионное программное обеспечение.....	40
10.2. Электронно-библиотечная система.....	41
10.3. Современные профессиональные базы данных.....	41
10.4. Информационные справочные системы.....	41

1. Аннотация к дисциплине

Рабочая программа дисциплины «Информационные системы и технологии» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017 г. №922 (с изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г.).

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина включена в обязательную часть Блока1 учебных планов по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика уровень бакалавриата.

Дисциплина изучается на 1 курсе во втором семестре (зачет), и на 2 курсе в третьем семестре (экзамен и курсовая работа) при очной форме обучения; на 2 курсе 4 семестра при очно-заочной форме обучения (экзамен и курсовая работа); на 2 курсе 4 семестра при заочной форме обучения (экзамен и курсовая работа).

Цель изучения дисциплины:

формирование у обучающихся системы знаний в области теории и практики информационных систем и технологий.

Задачи:

- понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства;
- использовать информационно-коммуникационные технологии и библиографические источники при поиске информации для решения стандартных задач профессиональной деятельности

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-2.1. Демонстрирует знания о принципах работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-3.1. Использует информационно-коммуникационные технологии и библиографические источники при поиске информации для решения стандартных задач профессиональной деятельности

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

- Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) и на основе профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный № 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций)	Индикаторы достижения компетенций	Формы образовательной деятельности, способствующие формированию и развитию компетенции
ОПК-2.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	<p>ОПК-2.1. Демонстрирует знания о принципах работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства</p> <p>Знать: принципы работы современных информационных технологий и программных средств, особенности функционирования информационных систем.</p> <p>Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении прикладных задач.</p> <p>Владеть: навыками работы в современных информационных системах и технологиях.</p>	<p><u>Контактная работа:</u> Лекции Практические занятия <u>Самостоятельная работа</u></p>
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	<p>ОПК-3.1. Использует информационно-коммуникационные технологии и библиографические источники при поиске информации для решения стандартных задач профессиональной деятельности</p> <p>Знать: библиографические источники и особенности информационно-коммуникационные технологий, используемые при поиске информации и</p> <p>Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии при поиске информации для решения стандартных задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками поиска информации с применением информационно-коммуникационные технологий.</p>	<p><u>Контактная работа:</u> Лекции Практические занятия <u>Самостоятельная работа</u></p>

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

3.1 Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Объем дисциплины	Всего часов		
	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	216		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	114	48	24
Аудиторная работа (всего):	114	48	24
в том числе:			
Лекции	38	16	8
семинары, практические занятия	76	32	16
лабораторные работы			
Внеаудиторная работа (всего):			
в том числе:			
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	66	132	183
Вид промежуточной аттестации обучающегося – экзамен, курсовая работа	36	36	9

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

4.1 Тематическая структура дисциплины

№ п. п.	Наименование модуля	№ п.п.	Тема	Вырабатываемая компетенция
1.	Теоретические основы информационных технологий	1	Понятие информационной технологии.	ОПК-2.1 ОПК-3.1
		2	Классификация и свойства ИТ.	
		3	Структура базовой информационной технологии.	
2.	Информационные технологии электронного офиса.	4	Технология создания подготовки текстовых документов.	ОПК-2.1 ОПК-3.1
		6	Технология работы с электронными таблицами	
		7	Технология работы с базами данных	
		8	Технология работы с электронной презентацией	
		9	Экспорт и импорт данных	
3.	Сетевые информационные	10	Гипертекстовая технология.	ОПК-2.1 ОПК-3.1
		11	Справочно-поисковая система Internet.	

	технологии.	12	Технология мультимедиа	
		13	Сетевые технологии.	
		14	Интеллектуальные ИТ.	
4.	Основные понятия и особенности функционирования информационных систем.	15	Понятие информационной системы (ИС). Задачи и функции ИС.	ОПК-2.1 ОПК-3.1
		16	Состав и структура информационных систем.	
		17	Классификация информационных систем.	
		18	Основные процессы преобразования информации.	
		19	Система информационного обмена.	
		20	Сети информационного обмена.	
		21	Автоматизация работы с документами: сканирование, распознавание и обработка текстовых документов.	
		23	Системы классификации и кодирования информации.	
5.	Информационно-поисковые системы.	24	Документальные системы.	ОПК-2.1 ОПК-3.1
		25	Автоматизированные системы управления предприятиями, их состав и структура.	
		26	Маркетинговые информационные системы.	
		27	Системы информационного обеспечения проектов.	
		28	Электронная почта. Работа с почтовой программой.	
		29	Корпоративные информационные системы.	
6.	Справочно-правовые системы.	30	Понятие и роль справочно-правовых систем.	ОПК-2.1 ОПК-3.1
		31	Поиск документов	
		32	Техническое обеспечение информационных систем.	

4.2 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

для очной формы обучения

№ п/п	Разделы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации (по семестрам)
			Всего	Из них аудиторные занятия	Самостоятел	Контрольна	

				Лекции	.Практикум. Лаборатор	Практическ.занятия /семинары				
1	Теоретические основы информационных технологий	2,3	20	6		-	14			Опрос, тестирование
2	Информационные технологии электронного офиса	2,3	60	16		36	8			Опрос, решение задач
3	Сетевые информационные технологии	2,3	30	6		12	12			Опрос, тестирование
4	Основные понятия и особенности функционирования информационных систем.	2,3	30	6		12	12			Опрос, тестирование
5	Информационно-поисковые системы.	2,3	20	2		8	10			Опрос, тестирование
6	Справочно-правовые системы	2,3	20	2		8	10			Опрос, тестирование
	Контроль		36							
			216	38		76	66			36 (экзамен)

для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Разделы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации (по семестрам)		
			Всего	Из них аудиторные занятия			Самостоятел в учебной работе		Контрольна	Курсовая
				Лекции	.Практикум. Лаборатор	Практическ.занятия /семинары				

1	Теоретические основы информационных технологий	4	20	2	-	18			Опрос, тестирование
2	Информационные технологии электронного офиса	4	60	6	20	34			Опрос, решение задач
3	Сетевые информационные технологии	4	30	2	4	24			Опрос, тестирование
4	Основные понятия и особенности функционирования информационных систем.	4	30	2	4	24			Опрос, тестирование
5	Информационно-поисковые системы.	4	20	2	2	16			Опрос, тестирование
6	Справочно-правовые системы	4	20	2	2	16			Опрос, тестирование
	Контроль		36						
			216	16		32		132	36 (экзамен)

для заочной формы обучения

№ п/п	Разделы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации (по семестрам)	
			Всего	Из них аудиторные занятия			Самостоятельная работа	Контрольная		Курсовая
				Лекции	Практикум. Лаборатор	Практическ.занятия /семинары				
1	Теоретические основы информационных технологий	4	20	1		-	19			Опрос, тестирование
2	Информационные технологии электронного офиса	4	60	3		8	49			Опрос, решение задач
3	Сетевые информационные технологии	4	30	1		2	27			Опрос, тестирование
4	Основные	4	30	1		2	27			Опрос,

	понятия и особенности функционирования информационных систем.									тестирование
5	Информационно-поисковые системы.	4	20	1		2		17		Опрос, тестирование
6	Справочно-правовые системы	4	20	1		2		17		Опрос, тестирование
	Контроль		9							
			216	8		16		183		9 (экзамен)

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся при изучении курса «Информационные системы и технологии» предполагает, в первую очередь, работу с основной и дополнительной литературой. Результатами этой работы становятся выступления на практических занятиях, участие в обсуждении.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей обучающихся. Время и место самостоятельной работы выбираются обучающимися по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя.

Самостоятельную работу над дисциплиной следует начинать с изучения рабочей программы дисциплины «Информационные системы и технологии», которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучаемых. Обязательно следует вспомнить рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем – приступить к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном программой.

Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебников, указанных в разделе 7 указанной программы. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела и включенных в него тем. Затем, как показывает опыт, полезно изучить выдержки из первоисточников. При желании можно составить их краткий конспект. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

Наименование раздела	Вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение	Формы самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Форма контроля
Теоретические основы информационных технологий	Структура базовой информационной технологии.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, доклад-презентация
Информационные технологии электронного офиса	Экспорт и импорт данных	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, доклад-презентация
Сетевые информационные	Интеллектуальные ИТ	Работа в библиотеке,	Литература к теме, работа с	Опрос, доклад-презентация

технологии	.	включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации.	интернет источниками	
Основные понятия и особенности функционирования информационных систем.	Классификация информационных систем.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, доклад-презентация
Информационно-поисковые системы	Системы информационного обеспечения проектов.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, доклад-презентация
Справочно-правовые системы	Понятие и роль справочно-правовых систем	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, доклад-презентация

6. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Информационные системы и технологии»

6.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Шкала и критерии оценки, балл	Критерии оценивания компетенции
1.	Опрос	Сбор первичной информации по выяснению уровня усвоения пройденного материала	«Зачтено» - если обучающийся демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Также оценка «зачтено» ставится, если обучающимся допущены незначительные неточности в ответах, которые он исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя. «Не зачтено» - имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделу, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала.	ОПК- 2.1, ОПК – 3.1
2	Доклад-презентация	Публичное выступление по представлению полученных результатов в программе Microsoft PowerPoint	«отлично» – доклад выполнен в соответствии с заявленной темой, презентация легко читаема и ясна для понимания, грамотное использование терминологии, свободное изложение рассматриваемых проблем, докладчик правильно ответил на все вопросы в ходе дискуссии; «хорошо» – некорректное оформление	ОПК- 2.1, ОПК – 3.1

			<p>презентации, грамотное использование терминологии, в основном свободное изложение рассматриваемых проблем, докладчик частично правильно ответил на все вопросы в ходе дискуссии;</p> <p>«удовлетворительно» – отсутствие презентации, докладчик испытывал затруднения при выступлении и ответе на вопросы в ходе дискуссии;</p> <p>«неудовлетворительно» - докладчик не раскрыл тему</p>	
3	Тестирование	<p>Тестирование можно проводить в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • компьютерного тестирования, т.е. компьютер произвольно выбирает вопросы из базы данных по степени сложности; • письменных ответов, т.е. преподаватель задает вопрос и дает несколько вариантов ответа, а студент на отдельном листе записывает номера вопросов и номера соответствующих ответов 	<p>«отлично» - процент правильных ответов 80-100%;</p> <p>«хорошо» - процент правильных ответов 65-79,9%;</p> <p>«удовлетворительно» - процент правильных ответов 50-64,9%;</p> <p>«неудовлетворительно» - процент правильных ответов менее 50%.</p>	ОПК- 2.1, ОПК – 3.1
4	Курсовая работа	<p>Умение логически излагать материал по теме курсовой работы</p> <p>Умение правильно отвечать на вопросы по теме курсовой работы</p>	<p>«отлично» – курсовая работа выполнена в соответствии с заявленной темой и всеми требованиями, предъявляемыми к курсовой работе; тема курсовой работы раскрыта полностью; доклад сопровождается презентацией, которая легко читаема и ясна для понимания; студент грамотно использует терминологию и свободно излагает суть рассматриваемой проблемы, правильно отвечает на все вопросы по теме курсовой работы;</p> <p>«хорошо» – курсовая работа выполнена в соответствии с заявленной темой и всеми требованиями, предъявляемыми к курсовой работе; тема курсовой работы раскрыта полностью; доклад сопровождается презентацией, в которой имеются неточности и несущественные ошибки; студент грамотно использует терминологию и в основном свободно излагает суть рассматриваемой проблемы, правильно отвечает на большинство вопросов по теме курсовой работы;</p> <p>«удовлетворительно» – курсовая работа выполнена в соответствии с заявленной темой и всеми требованиями,</p>	ОПК- 2.1, ОПК – 3.1

			<p>предъявляемыми к курсовой работе; тема курсовой работы раскрыта полностью; доклад не сопровождается презентацией; студент испытывает затруднения при изложении сути рассматриваемой проблемы и при ответе на вопросы по теме курсовой работы;</p> <p>«неудовлетворительно» - курсовая работа выполнена с нарушением требований, предъявляемыми к курсовой работе; тема курсовой работы не раскрыта</p>	
5	Задачи	<p>Умение применять изученный материал для получения правильного ответа.</p> <p>При устном разборе решения задачи умение аргументировать свой вариант ответа.</p> <p>Умение находить альтернативные пути решения задачи</p>	<p>отлично» – решены и аргументированы три данные задачи;</p> <p>«хорошо» – решены и аргументированы две данные задачи из трёх;</p> <p>«удовлетворительно» – решена хотя бы одна задача из трёх предложенных;</p> <p>«неудовлетворительно» – задачи не решены.</p>	ОПК- 2.1, ОПК – 3.1

6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
3.	Экзамен – ОПК- 2.1, ОПК – 3.1	<p>Правильность ответов на все вопросы (верное, четкое и достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов и т.д.); Сочетание полноты и лаконичности ответа; Наличие практических навыков по дисциплине (решение задач или заданий); Ориентирование в учебной, научной и специальной литературе; Логика и аргументированность изложения; Грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий; Культура ответа.</p>	<p>1. оценка «отлично» - обучающийся должен дать полные, исчерпывающие ответы на вопросы экзаменационного билета, в частности, ответ должен предполагать знание основных понятий и их особенностей, умение правильно определять специфику соответствующих отношений, правильное решение практического задания. Оценка «отлично» предполагает наличие системы знаний по предмету, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, грамотным языком;</p> <p>2. оценка «хорошо» - обучающийся должен дать полные ответы на вопросы, указанные в экзаменационном билете. Допускаются неточности при ответе, которые все же не влияют на правильность ответа. Ответ должен предполагать знание основных понятий и их особенностей, умение правильно определять специфику соответствующих отношений, правильное решение практического задания. Оценка «хорошо» предполагает наличие системы знаний по предмету, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, грамотным языком, однако, допускаются незначительные ошибки, неточности по названным критериям, которые все же не искажают сути соответствующего ответа;</p> <p>3. оценка «удовлетворительно» - обучающийся должен в целом дать ответы на вопросы, предложенные в экзаменационном билете, ориентироваться в системе дисциплины «Информационные системы и технологии», продемонстрировать правильный ход решения практического задания, знать основные категории предмета. Оценка «удовлетворительно» предполагает, что материал в основном изложен грамотным языком;</p> <p>4. оценка «неудовлетворительно» предполагает, что обучающимся либо не дан ответ на вопрос билета, либо обучающийся не знает основных категорий, не может определить предмет дисциплины.</p>
4.	Тестирование (на экзамене) – ОПК- 2.1, ОПК – 3.1	<p>Полнота знаний теоретического контролируемого материала. Количество правильных ответов</p>	<p>«отлично» - процент правильных ответов 80-100%; «хорошо» - процент правильных ответов 65-79,9%; «удовлетворительно» - процент правильных ответов 50-64,9%; «неудовлетворительно» - процент правильных ответов менее 50%.</p>

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

6.3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля обучающихся

6.3.1.1. Примерная тематика курсовых работ

В первой главе осуществляется обзор теоретического материала в области информационных систем. Предусматривается два пункта, которые формируются самостоятельно студентом. Объем первой главы составляет не более 15 страниц.

Вопросы к первой главе.

1. Понятие информационной системы (ИС).
2. Задачи и функции ИС.
3. Состав и структура информационных систем.
4. Классификация информационных систем.
5. Система информационного обмена.
6. Автоматизация работы с документами: сканирование, распознавание и обработка
7. текстовых документов.
8. Документальные системы.
9. Маркетинговые информационные системы.
10. Электронная почта.
11. Понятие и роль справочно-правовых систем.

Во второй главе осуществляется обзор теоретического материала в области информационных технологий. Предусматривается два пункта. В пункте 2.2 «Требования к пользовательскому интерфейсу прикладного программного обеспечения предприятий ...» предусматривается обзор интерфейса прикладного программного обеспечения по указанному виду деятельности (торговля, строительство, управление персоналом и т.д.) в сопровождении скриншотов. Объем второй главы составляет не более 15 страниц.

Вопросы к пункту 2.1:

1. Понятие информационной технологии.
2. Классификация и свойства ИТ.
3. Обеспечивающие и функциональные информационные технологии
4. Технология работы с базами данных
5. Технология работы с электронной презентацией
6. Гипертекстовая технология.
7. Справочно-поисковая система Internet.
8. Технология мультимедиа
9. Сетевые технологии.
10. Интеллектуальные ИТ.

Вопросы к пункту 2.2:

1. Требования к пользовательскому интерфейсу прикладного программного обеспечения предприятий торговли.
2. Требования к пользовательскому интерфейсу прикладного программного обеспечения по управлению персоналом.
3. Требования к пользовательскому интерфейсу прикладного программного обеспечения строительных организаций.
4. Требования к пользовательскому интерфейсу прикладного программного обеспечения автотранспортных организаций.
5. Требования к пользовательскому интерфейсу прикладного программного обеспечения хлебокомбинатов.
6. Требования к пользовательскому интерфейсу прикладного программного обеспечения

строительных организаций.

7. Требования к пользовательскому интерфейсу прикладного программного обеспечения финансового анализа.

8. Требования к пользовательскому интерфейсу прикладного программного обеспечения строительных организаций.

9. Требования к пользовательскому интерфейсу прикладного программного обеспечения промышленных организаций.

10. Требования к пользовательскому интерфейсу прикладного программного обеспечения управления предприятием

В третьей главе, практической, выполняется индивидуальное задание по теме «Обработка экономических показателей в среде MS Excel». Обязательно прописывается условие практического задания, этапы выполнения задания (формирование таблиц, ввод формул, построение диаграмм, выполнение корреляционно-регрессионного анализа, подбора параметра, поиска решения и др.) описываются кратко и сопровождаются скриншотами.

Вариант 1. Построить электронную таблицу.

Анализ кадрового обеспечения предприятий Брянского района

Название предприятия	Фактически работает специалистов	Должностей по штату	Обеспеченность специалистами, %	Структура специалистов по предприятиям, %
Каскад	118	109		
Ориент	96	99		
Маяк	35	37		
Пилот	84	86		
Русич	75	79		
Астория	34	36		
Орбита	52	54		
Авангард	64	70		
Азимут	41	36		
Итого	?	?		
В среднем	?		?	

2. По данным таблицы рассчитать:

$$\text{Обеспеченность специалистами} = \frac{\text{Фактически работает специалистов}}{\text{Должностей по штату}} \cdot 100$$

$$\text{Структура специалистов} = \frac{\text{Фактически работает специалистов}}{\text{Всего специалистов по району}} \cdot 100$$

- Всего специалистов по району и должностей по штату

- Среднее значение специалистов по району и обеспеченность специалистами

3. Построить стандартный график по показателям «фактически работает специалистов» и «должностей по штату».

5. Выполнить фильтрацию данных по условию: выбрать предприятия, которые полностью обеспечены специалистами.

6. Осуществить «Подбор параметра» по Обеспеченности специалистами предприятия «Каскад», за счет изменения «Фактически работает специалистов»

Вариант 2

1. Построить электронную таблицу.

Численность населения, чел.

Район	Сельское население	Городское население	Все население	Доля городского населения в общей численности, %	Доля сельского населения в общей численности, %
Суражский	456	756			
Навлинский	587	965			
Комаричский	841	1005			
Клетнянский	658	922			
Климовский	779	1024			
Жирятинский	654	987			
Почепский	521	899			
Трубчевский	655	1026			
Погарский	445	824			
Итого	?	?			
В среднем				?	

2. По данным таблицы рассчитать:

- Все население = Сельское население + Городское население

$$\text{Доля городского населения в общей численности} = \frac{\text{Городское население}}{\text{Все население}} \cdot 100$$

$$\text{Доля сельского населения в общей численности} = \frac{\text{Сельское население}}{\text{Все население}} \cdot 100$$

- Все сельское и городское население по региону

- Все население в среднем по региону

3. Построить стандартную гистограмму по показателям *сельское и городское население*

4. Выполнить фильтрацию данных по условию: выбрать районы, в которых доля сельского населения больше 50%.

Вариант 3.

1. Построить электронную таблицу

Численность населения, чел.

Район	Сельское население	Городское население	Все население района	Доля городского населения в общей численности, %	Доля сельского населения в общей численности, %
Выгоничский	456	756			
Навлинский	587	965			
Комаричский	841	1005			
Клетнянский	658	922			
Климовский	779	1024			
Погарский	486	756			
Почепский	587	925			
Рогнединский	843	1024			
Севский	658	942			
Стародубский	779	1024			
Суземский	658	942			
Суражский	879	1921			

Итого по области					
В среднем по области					

1. Рассчитать:

- Все население = Сельское население + Городское население;
 - Долю городского населения в общей численности, % = $\frac{\text{Городское население}}{\text{Все население}} * 100$;
 - Долю сельского населения в общей численности, % = $\frac{\text{Сельское население}}{\text{Все население}} * 100$.
2. Используя фильтрацию данных осуществить выборку по Клетнянскому и Климовскому районам.
3. Осуществить «Подбор параметра» по формированию всего населения Навлинского района, за счет изменения численности городского населения.

Вариант 4

1. Построить электронную таблицу

Расчет заработной платы работников ООО «Мир»

Табельный номер	Шифр вида работ	Расценка, руб.	Объем работ	Сумма заработной платы, руб.
1101	2201	380	58,6	
1102	2305	390	20,8	
1103	2306	430	4,0	
1104	2404	240	53,8	
1105	2503	520	60,5	
1201	2201	380	58,6	
1202	2305	390	20,8	
1203	2306	430	4,0	
1204	2404	240	53,8	
1301	2503	520	60,5	
1302	2201	380	58,6	
1303	2305	390	20,8	
1304	2306	430	4,0	

Рассчитать:

- Сумма заработной платы, руб. = Объем работ * Расценка, руб.
- Выполнить фильтрацию данных - условие отбора: работники первого подразделения (вторая цифра в табельном номере сотрудника означает номер подразделения).
- Среднюю сумму заработной платы в ООО «Мир».
- Построить диаграмму (тип выбрать самостоятельно) по столбцам «Табельный номер» и «Сумма заработной платы, руб.» и линию тренда (с указанием заданных параметров, выбранного уравнения и количество периодов).

Вариант 5

1. Построить электронную таблицу.

Стоимость реализованной продукции

Овощные культуры	Посевная площадь, га	Валовой сбор, ц	Урожайность, ц/га	Продано государству, ц (20%)	Цена реализации 1 ц, руб.	Стоимость продукции, тыс. руб.
Капуста	148,0	38319			618	
Огурцы	43,7	1064			2230	

Помидоры	23,9	989			4392	
Свекла столовая	24,5	3965			638	
Морковь	49,2	10668			828	
Лук	35,5	2064			680	
Итого	?	?			?	
В среднем					?	

2. По данным таблицы рассчитать:

$$\text{Урожайность с 1 га} = \frac{\text{Валовой сбор}}{\text{Посевная площадь}}$$

$$\text{Продано государству} = \frac{\text{Валовой сбор} * 20}{100}$$

$$\text{Стоимость продукции} = \frac{\text{Цена 1 ц} * \text{Продано государству}}{1000}$$

- Посевную площадь и валовой сбор овощных культур, количество реализованной продукции

- Среднюю урожайность и цену реализации овощных культур

3. Построить стандартную круговую диаграмму по показателю посевная площадь овощей

4. Построить нестандартный график | гистограмма 2 по показателям валовой сбор и урожайность овощных культур и линию тренда (с указанием заданных параметров, выбранного уравнения и количество периодов).

5. Выполнить фильтрацию данных, условие отбора: выбрать культуры, площадь которых ≥ 49 га.

Вариант 6.

1. Построить электронную таблицу.

Анализ кадрового обеспечения предприятий Клинцовского района

Название предприятия	Фактически работает специалистов	Должностей по штату	Обеспеченность специалистами, %	Структура специалистов по предприятиям, %
Каз	218	209		
Восход	96	99		
Маяк	35	37		
Пилот	84	86		
Русич	75	79		
Астория	134	136		
Орбита	52	54		
Авангард	64	70		
Азимут	41	36		
Итого	?	?		
В среднем	?		?	

2. По данным таблицы рассчитать:

$$\text{Обеспеченность специалистами} = \frac{\text{Фактически работает специалистов}}{\text{Должностей по штату}} \cdot 100$$

$$\text{Структура специалистов} = \frac{\text{Фактически работает специалистов}}{\text{Всего специалистов по району}} \cdot 100$$

- Всего специалистов по району и должностей по штату

- Среднее значение специалистов по району и обеспеченность специалистами

3. Выполнить сортировку по названию предприятий в алфавитном порядке.

4. Построить стандартный график по показателям «фактически работает специалистов» и «должностей по штату».

5. Выполнить фильтрацию данных по условию: выбрать предприятия, которые полностью обеспечены специалистами.

6. Осуществить «Подбор параметра» по Обеспеченности специалистами предприятия «Каз», за счет изменения «Фактически работает специалистов»

Вариант 7

1. Построить электронную таблицу.

Численность населения, чел.

Район	Сельское население	Городское население	Все население	Доля городского населения в общей численности, %	Доля сельского населения в общей численности, %
Новозыбковский	456	756			
Навлинский	587	965			
Комаричский	841	1005			
Клетнянский	658	922			
Климовский	779	1024			
Жирятинский	654	987			
Почепский	521	899			
Мглинский	655	1026			
Погарский	445	824			
Итого	?	?			
В среднем			?		

2. По данным таблицы рассчитать:

- Все население = Сельское население + Городское население

$$\text{Доля городского населения в общей численности} = \frac{\text{Городское население}}{\text{Все население}} \cdot 100$$

$$\text{Доля сельского населения в общей численности} = \frac{\text{Сельское население}}{\text{Все население}} \cdot 100$$

- Все сельское и городское население по региону

- Все население в среднем по региону

3. Построить стандартную гистограмму по показателям *сельское и городское население* и линию тренда (с указанием заданных параметров, выбранного уравнения и количество периодов).

4. Выполнить фильтрацию данных по условию: выбрать районы, название которых начинается с буквы «Н».

Вариант 8.

1. Построить электронную таблицу

Численность населения, чел.

Район	Сельское население	Городское население	Все население района	Доля городского населения в общей численности, %	Доля сельского населения в общей численности, %
Выгоничский	456	756			
Навлинский	587	965			
Комаричский	841	1005			

Клетнянский	658	922			
Климовский	779	1024			
Погарский	486	756			
Почепский	587	925			
Рогнединский	843	1024			
Севский	658	942			
Стародубский	779	1024			
Суземский	658	942			
Суражский	879	1921			
Итого по области					
В среднем по области					

1. Рассчитать:

а) Все население = Сельское население + Городское население;

б) Долю городского населения в общей численности, % = $\frac{\text{Городское население}}{\text{Все население}} * 100$;

в) Долю сельского населения в общей численности, % = $\frac{\text{Сельское население}}{\text{Все население}} * 100$.

2. Используя фильтрацию данных осуществить выборку по Клетнянскому и Климовскому районам.

3. Осуществить «Подбор параметра» по формированию всего населения Навлинского района, за счет изменения численности городского населения.

Вариант 9

1. Построить электронную таблицу

Расчет заработной платы работников ПАО «Стрела»

Табельный номер	Шифр вида работ	Расценка, руб.	Объем работ	Сумма заработной платы, руб.
1101	2201	380	58,6	
1102	2305	390	20,8	
1103	2306	430	4,0	
1104	2404	240	53,8	
1105	2503	520	60,5	
1201	2201	380	58,6	
1202	2305	390	20,8	
1203	2306	430	4,0	
1204	2404	240	53,8	
1301	2503	520	60,5	
1302	2201	380	58,6	
1303	2305	390	20,8	
1304	2306	430	4,0	

Рассчитать:

1. Сумма заработной платы, руб. = Объем работ * Расценка, руб.

2. Выполнить фильтрацию данных - условие отбора: работники первого подразделения (вторая цифра в табельном номере сотрудника означает номер подразделения).

3. Среднюю сумму заработной платы в ПАО «Стрела».

4. Построить диаграмму (тип выбрать самостоятельно) по столбцам «Табельный номер» и «Сумма заработной платы, руб.» и линию тренда (с указанием заданных параметров, выбранного уравнения и количество периодов).

Вариант 10

1. Построить электронную таблицу.

Стоимость реализованной продукции

Овощные культуры	Посевная площадь, га	Валовой сбор, ц	Урожайность, ц/га	Продано государству, ц (20%)	Цена реализации 1 ц, руб.	Стоимость продукции, тыс. руб.
Капуста	148,0	38319			618	
Огурцы	43,7	1064			2230	
Помидоры	23,9	989			4392	
Свекла столовая	24,5	3965			638	
Морковь	49,2	10668			828	
Лук	35,5	2064			680	
Картофель	30	450			1600	
Чеснок	14	0,4			240	
Перец горький	12	0,3			42	
Перец сладкий	12	0,4			37	
Свекла кормовая	34	3122			350	
Итого	?	?			?	
В среднем			?		?	

2. По данным таблицы рассчитать:

$$\text{Урожайность с 1 га} = \frac{\text{Валовой сбор}}{\text{Посевная площадь}}$$

$$\text{Продано государству} = \frac{\text{Валовой сбор} * 20}{100}$$

$$\text{Стоимость продукции} = \frac{\text{Цена 1 ц} * \text{Продано государству}}{1000}$$

- Посевную площадь и валовой сбор овощных культур, количество реализованной продукции

- Среднюю урожайность и цену реализации овощных культур

3. Построить стандартную круговую диаграмму по показателю посевная площадь овощей

4. Построить нестандартный график | гистограмма 2 по показателям валовой сбор и урожайность овощных культур и линию тренда (с указанием заданных параметров, выбранного уравнения и количество периодов).

5. Выполнить фильтрацию данных, условие отбора: выбрать культуры, площадь которых ≥ 49 га.

6. Выполнить корреляционно-регрессионный анализ (Валовой сбор – результативный показатель).

6.3.1.2. Примерные тестовые задания для текущего контроля

Задание 1

Информационная технология - это

процесс, направленный на получение информации, обеспечивающей достижение представленных целей.

совокупность методов и средств (технических, программных) целенаправленного изменения каких-либо свойств информации

собрание инструментальных и программных средств, используемых последовательно на конкретных этапах технологического процесса преобразования информатики

Задание 2

Одним из основных принципов создания высокоэффективных технологий не является:
принцип концентрации ресурсов в пространстве;
принцип концентрации ресурсов во времени;
принцип концентрации ресурсов как в пространстве, так и во времени;
принцип человеческой лени.

Задание 3

Программная платформа:
определяет тип программных средств
определяет тип оборудования
определяет операционную систему
определяет тип сервера БД

Задание 4

Команда для копирования выделенного фрагмента в Word находится в пункте меню:
Правка,
Формат,
Файл,
Вставка

Задание 5

Числовые данные можно обработать посредством таких информационных технологий, как...
электронные таблицы;
системы управления базами данных;
графические технологии;
предметные технологии.

Задание 6

Для работы с базами данных используется программа
MySQL
MS Access
MS Power Point
Paint

Задание 7

Для создания, просмотра и редактирования растровых цветных графических изображений служит программа
WordPad
Excel
Word
Paint

Задание 8

Текстовые данные нельзя импортировать в...
WordPad
Excel
Word
Paint

Задание 9

В справочных правовых системах используются... базы данных
реляционные
гипертекстовые
иерархические
линейные

Задание 10

Доступ к Интернету предоставляет:
маршрутизатор

провайдер
хостер
организации по регистрации доменных имен

Задание 11

Клавиша F6 в программе Power Point соответствует команде ...

Настройки анимации

Меню справки
Свойства слайда
Показ слайдов

Задание 12

Устройство, служащее для объединения сетей с различными протоколами обмена, называется...

шлюзом
трансивером
повторителем
маршрутизатором

Задание 13

Экспертные системы – это

системы, основанные на использовании искусственного интеллекта
системы для выполнения математических операций
системы, основанные на использовании машинной графики
система распознавания образов

Задание 14

Информационная система – это:

человеко-компьютерная система для поддержки принятия решений и производства информационных продуктов, использующая компьютерную информационную технологию,
совокупность программ, предназначенных для обработки информации,
процесс, состоящий из четко регламентированных операций для обработки данных,
человеко-компьютерная система для поддержки принятия решений.

Задание 15

В состав обеспечивающей подсистемы ЭИС не входит обеспечение

организационное
математическое
функциональное
правовое

Задание 16

По функциональному признаку выделяются информационные системы

экспертные, модельные, учетные
маркетинга, производственные, финансовые
структурированные, неструктурированные, частично структурированные
оперативные, тактические, стратегические

Задание 17

Информацию, достаточную для решения поставленной задачи называют:

полной
актуальной
объективной
достоверной

Задание 18

Физическая среда, непосредственно хранящая информацию, это:

носитель
источник
приемник
хранилище

Задание 19

Компьютер, подключенный к Интернету, обязательно имеет

IP адрес

e-mail (электронная почта)

доменное имя

корпоративных сетей.

Задание 20

Информационный процесс, в результате которого всегда получают новую информацию

обработка

передача

хранение

получение

Задание 21

Информацию, достаточную для решения поставленной задачи называют:

полной

актуальной

объективной

достоверной

Задание 22

Междустрочный интервал и тип выравнивания в текстовом редакторе можно установить.....

при оформлении абзаца

при выборе шрифта

при сортировке текста

при сохранении документа

Задание 23

Информацию, достаточную для решения поставленной задачи называют:

полной

актуальной

объективной

достоверной

Задание 24

По функциональному признаку выделяются информационные системы

экспертные, модельные, учетные

маркетинга, производственные, финансовые

структурированные, неструктурированные, частично структурированные

оперативные, тактические, стратегические

Задание 25

Документация, содержащая комплекс методик по всем этапам разработки технического обеспечения, является

справочной

нормативной

общесистемной

специализированной

Задание 26

Ссылкой называется:

способ (формат) указания адреса ячейки

перемещение данных из одной ячейки в другую

изменение адреса ячейки

копирование содержимого ячейки в буфер обмена

Задание 27

Из перечисленных сетей: 1)территориальные, 2) локальные, 3) терминальные, 4)_ областные, 5) корпоративные в зависимости от расстояния между узлами различают вычислительные сети:

1, 2, 4

3, 4, 5

1, 2, 5

1, 2, 3

Задание 28

В справочных правовых системах используются... базы данных

реляционные

гипертекстовые

иерархические

линейные

Задание 29

Текстовый редактор не позволяет.....

архивировать файл документа

перемещать фрагмент документа с одного места на другое

распечатывать заданное количество копий документа

вносить изменения в документ

Задание 30

Пошаговая процедура определяющая последовательность технологических операций

проектирования это

технология проектирования

один из компонентов технологии проектирования

жизненный цикл проекта

в проектировании ИС не используется

6.3.1.3. Примерные задачи для текущего контроля

Задача 1. Оформление документов.

1. Создать образец заявления (смотри документ ниже) в MS Word

2. Набрать текст заявления, учитывая все непечатаемые символы

Непечатаемый знак	Название	Комбинация клавиш
¶	Конец абзаца	Enter
↵	Новая строка в абзаце	Shift+Enter
.	Пробел	Пробел
°	Неразрывный пробел	Ctrl+Shift+Пробел
→	Табуляция	Tab

3. Отобразить на экране линейку, для этого выбрать вкладку *Вид*, а затем установить галочку в поле *Линейка*.
4. Набрать следующий текст (при этом учесть все непечатаемые знаки). Обратит внимание, что данный текст состоит из шести абзацев. Для удобства каждый абзац помечен номером (номер абзаца набирать не нужно):

Квалификационной комиссии при адвокатской палате республики Татарстан Петрова Петра Петровича, проживающего по адресу: г. °Казань, ул. °комиссара Габишева, д. °33, кв. °222¶¹

ЗАЯВЛЕНИЕ.↵

ДЛЯ СДАЧИ ЭКЗАМЕНА.↵

НА ПРИСВОЕНИЕ СТАТУСА АДВОКАТА¶²

Прошу допустить меня к сдаче квалификационного экзамена на присвоение статуса адвоката. Подтверждаю достоверность сведений, указанных мной в прилагаемых мной к настоящему заявлению документах. К настоящему заявлению прилагаю: копию паспорта; анкету, содержащую биографические сведения; копию трудовой книжки; копию диплома о высшем юридическом образовании. ¶³

Всего приложение на °°7°° листах. ¶⁴

10°октября°2013°г.→ _____ ¶⁵

(подпись) ¶⁶

Задача 2.

Создать файл в среде MS Excel, содержащий сведения о сдаче студентов сессии. Каждая запись содержит поля – индекс группы (I), Ф.И.О. студента – (F), оценки по трем экзаменам – (A,B,C) и двум зачетам – (D, E), («з» – зачет, «н» – незачет), общее количество баллов по экзаменам –(O). Количество записей – 15.

Вычислить:

- а) общее количество баллов по каждому студенту $O = A + B + C$;
- б) выполнить сортировку в алфавитном порядке (столбец Ф.И.О.);
- в) используя фильтрацию данных осуществить выборку по студентам, получившим два зачета и набравших общее количество баллов ≥ 14 ;
- г) постройте диаграмму и линию тренда.

Для решения задачи используется ППП Excel.

Задача 3.

Создать файл в среде MS Excel, содержащий сведения об ассортименте обуви в магазине фирмы. Каждая запись содержит поля – артикул (A), наименование (N), количество (K), стоимость одной пары (руб) - (C), общую стоимость по каждой модели (руб) - (S). Артикул начинается с буквы Д для дамской обуви, М для мужской, Д для детской. Количество записей – произвольное.

Вычислить:

- а) общую стоимость по каждой модели по формуле $S = K * C$;
- б) общее количество всех пар обуви;
- в) используя фильтрацию данных осуществить выборку ассортиментного списка дамской и детской обуви с указанием наименования и имеющегося в наличии числа пар каждой модели;
- г) постройте диаграмму по полям **Артикул** и **Стоимость одной пары (руб.)** и сделайте надпись САМАЯ ДОРОГАЯ.

Для решения задачи используется ППП Excel.

6.3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине «Экономико-математические модели» проводится в форме экзамена.

6.3.2.1. Типовые вопросы к экзамену.

1. Понятие информационной технологии.
2. Классификация и свойства ИТ.
3. Структура базовой информационной технологии.
4. Технология создания подготовки текстовых документов.
5. Технология работы с электронными таблицами
6. Технология работы с базами данных
7. Технология работы с электронной презентацией
8. Экспорт и импорт данных
9. Гипертекстовая технология.
10. Справочно-поисковая система Internet.
11. Технология мультимедиа
12. Сетевые технологии.
13. Интеллектуальные ИТ.
14. Понятие информационной системы (ИС).
15. Задачи и функции ИС.
16. Состав и структура информационных систем.
17. Классификация информационных систем.
18. Система информационного обмена.
19. Сети информационного обмена.
20. Основные процессы преобразования информации.
21. Автоматизация работы с документами: сканирование, распознавание и обработка текстовых документов.
22. Системы классификации и кодирования информации.
23. Документальные системы.
24. Автоматизированные системы управления предприятиями, их состав и структура.
25. Маркетинговые информационные системы.
26. Системы информационного обеспечения проектов.
27. Электронная почта.
28. Работа с почтовой программой.
29. Корпоративные информационные системы.
30. Понятие и роль справочно-правовых систем.
31. Поиск документов
32. Техническое обеспечение информационных систем.

6.3.2.2. Рекомендуемые задачи

Задача 1.

Для решения задачи используется ППП Excel.

Создать файл, содержащий сведения об ассортименте обуви в магазине фирмы. Каждая запись содержит поля – артикул (А), наименование (N), количество (К), стоимость одной пары (руб) - (С), общую стоимость по каждой модели (руб) - (S). Артикул начинается с буквы Д для дамской обуви, М для мужской, Д для детской. Количество записей – произвольное.

Вычислить:

а) общую стоимость по каждой модели по формуле $S=K*C$;

- б) общее количество всех пар обуви;
- в) используя фильтрацию данных осуществить выборку ассортиментного списка дамской и детской обуви с указанием наименования и имеющегося в наличии числа пар каждой модели;
- г) постройте диаграмму по полям **Артикул** и **Стоимость одной пары (руб.)** и сделайте надпись САМАЯ ДОРОГАЯ.

Для решения задачи используется ППП Excel.

Задача 2.

Для решения задачи используется ППП Excel.

Создать файл, содержащий сведения об ассортименте игрушек в магазине. Каждая запись содержит поля – название игрушки (N), цена –(Z), количество – (K), стоимость (руб.)- (S) , возрастная граница детей (например до 2-х лет и т.д.). Количество записей – произвольное.

Вычислить:

- а) общую стоимость всех игрушек по формуле $S=Z*K$;
- б) выберите стоимость самой дорогой игрушки;
- в) используя фильтрацию данных осуществить выборку названия игрушек, которые подходят детям до 3-х лет;
- г) постройте диаграмму и линию тренда.

Задача 3.

1.Сформируйте базу данных «Численность населения» используя СУБД Microsoft Access.

Численность населения, чел.

Район	Сельское население	Городское население	Все население	Доля городского населения в общей численности, %	Доля сельского населения в общей численности, %
Выгоничский	456	756			
Навлинский	587	965			
Комаричский	841	1005			
Клетнянский	658	922			
Климовский	779	1024			

1.Рассчитать:

- а) Все население = Сельское население + Городское население;
- б) Долю городского населения в общей численности, % = $\frac{\text{Городское население}}{\text{Все население}} * 100$;
- в) Долю сельского населения в общей численности, % = $\frac{\text{Сельское население}}{\text{Все население}} * 100$.

2. Используя фильтрацию данных осуществить выборку по Клетнянскому и Климовскому районам

6.3.2.3. Итоговое тестирование

Задание 1

Информационная технология - это

процесс, направленный на получение информации, обеспечивающей достижение представленных целей.

совокупность методов и средств (технических, программных) целенаправленного изменения каких-либо свойств информации

собрание инструментальных и программных средств, используемых последовательно на конкретных этапах технологического процесса преобразования информатики

Задание 2

Одним из основных принципов создания высокоэффективных технологий не является:

принцип концентрации ресурсов в пространстве;

принцип концентрации ресурсов во времени;
принцип концентрации ресурсов как в пространстве, так и во времени;
принцип человеческой лени.

Задание 3

Программная платформа:

определяет тип программных средств
определяет тип оборудования
определяет операционную систему
определяет тип сервера БД

Задание 4

Команда для копирования выделенного фрагмента в Word находится в пункте меню:

Правка,
Формат,
Файл,
Вставка

Задание 5

Числовые данные можно обработать посредством таких информационных технологий, как...

электронные таблицы;
системы управления базами данных;
графические технологии;
предметные технологии.

Задание 6

Для работы с базами данных используется программа

MySQL
MS Access
MS Power Point
Paint

Задание 7

Для создания, просмотра и редактирования растровых цветных графических изображений служит программа

WordPad
Excel
Word
Paint

Задание 8

Текстовые данные нельзя импортировать в...

WordPad
Excel
Word
Paint

Задание 9

В справочных правовых системах используются... базы данных

реляционные
гипертекстовые
иерархические
линейные

Задание 10

Доступ к Интернету предоставляет:

маршрутизатор
провайдер
хостер
организации по регистрации доменных имен

Задание 11

Клавиша F6 в программе Power Point соответствует команде ...

Настройки анимации

- Меню справки
- Свойства слайда
- Показ слайдов

Задание 12

Устройство, служащее для объединения сетей с различными протоколами обмена, называется....

- шлюзом**
- трансивером
- повторителем
- маршрутизатором

Задание 13

Экспертные системы – это

- системы, основанные на использовании искусственного интеллекта**
- системы для выполнения математических операций
- системы, основанные на использовании машинной графики
- система распознавания образов

Задание 14

Информационная система – это:

- человеко-компьютерная система для поддержки принятия решений и производства информационных продуктов, использующая компьютерную информационную технологию,**
- совокупность программ, предназначенных для обработки информации,
- процесс, состоящий из четко регламентированных операций для обработки данных,
- человеко-компьютерная система для поддержки принятия решений.

Задание 15

В состав обеспечивающей подсистемы ЭИС не входит обеспечение

- организационное
- математическое
- функциональное**
- правовое

Задание 16

По функциональному признаку выделяются информационные системы

- экспертные, модельные, учетные
- маркетинга, производственные, финансовые**
- структурированные, неструктурированные, частично структурированные
- оперативные, тактические, стратегические

Задание 17

Информацию, достаточную для решения поставленной задачи называют:

- полной**
- актуальной
- объективной
- достоверной

Задание 18

Физическая среда, непосредственно хранящая информацию, это:

- носитель**
- источник
- приемник
- хранилище

Задание 19

Компьютер, подключенный к Интернету, обязательно имеет

- IP адрес**

e-mail (электронная почта)
доменное имя
корпоративных сетей.

Задание 20

Информационный процесс, в результате которого всегда получают новую информацию

обработка

передача
хранение
получение

Задание 21

Информацию, достаточную для решения поставленной задачи называют:

полной

актуальной
объективной
достоверной

Задание 22

Междустрочный интервал и тип выравнивания в текстовом редакторе можно установить.....

при оформлении абзаца

при выборе шрифта
при сортировке текста
при сохранении документа

Задание 23

Информацию, достаточную для решения поставленной задачи называют:

полной

актуальной
объективной
достоверной

Задание 24

По функциональному признаку выделяются информационные системы

экспертные, модельные, учетные

маркетинга, производственные, финансовые

структурированные, неструктурированные, частично структурированные
оперативные, тактические, стратегические

Задание 25

Документация, содержащая комплекс методик по всем этапам разработки технического обеспечения, является

справочной

нормативной

общесистемной
специализированной

Задание 26

Ссылкой называется:

способ (формат) указания адреса ячейки

перемещение данных из одной ячейки в другую

изменение адреса ячейки

копирование содержимого ячейки в буфер обмена

Задание 27

Из перечисленных сетей: 1)территориальные, 2) локальные, 3) терминальные, 4)_ областные, 5) корпоративные в зависимости от расстояния между узлами различают вычислительные сети:

1, 2, 4

3, 4, 5

1, 2, 5

1, 2, 3

Задание 28

В справочных правовых системах используются... базы данных

- реляционные
- гипертекстовые**
- иерархические
- линейные

Задание 29

Текстовый редактор не позволяет.....

- архивировать файл документа**
- перемещать фрагмент документа с одного места на другое
- распечатывать заданное количество копий документа
- вносить изменения в документ

Задание 30

Пошаговая процедура определяющая последовательность технологических операций проектирования это

- технология проектирования
- один из компонентов технологии проектирования**
- жизненный цикл проекта
- в проектировании ИС не используется

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

С целью определения уровня овладения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится текущий и промежуточный контроль знаний, умений и навыков каждого обучающегося. Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях. Исключение составляет устный опрос, который может проводиться в начале или конце лекции в течение 10-15 мин. с целью закрепления знаний терминологии по дисциплине. При оценке компетенций принимается во внимание формирование профессионального мировоззрения, определенного уровня включённости в занятия, рефлексивные навыки, владение изучаемым материалом.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки.
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки.

Текущая аттестация обучающихся.

Текущая аттестация по дисциплине «Информационные системы и технологии» проводится в форме опроса и контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения обучающихся и осуществляется преподавателем дисциплины.

Объектами оценивания выступают:

1. учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
2. степень усвоения теоретических знаний в качестве «ключей анализа»;
3. уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;

4. результаты самостоятельной работы (изучение книг из списка основной и дополнительной литературы).

Активность обучающегося на занятиях оценивается на основе выполненных обучающимся работ и заданий, предусмотренных данной рабочей программой дисциплины.

Кроме того, оценивание обучающегося проводится на текущем контроле по дисциплине. Оценивание обучающегося на контрольной неделе проводится преподавателем независимо от наличия или отсутствия обучающегося (по уважительной или неуважительной причине) на занятии. Оценка носит комплексный характер и учитывает достижения обучающегося по основным компонентам учебного процесса за текущий период.

Оценивание обучающегося носит комплексный характер и учитывает достижения обучающегося по основным компонентам учебного процесса за текущий период с выставлением оценок в ведомости.

Промежуточная аттестация обучающихся. Промежуточная аттестация по дисциплине «Информационные системы и технологии» проводится в соответствии с учебным планом для очной, очно-заочной и заочной форм обучения в виде экзамена в период экзаменационной сессии в соответствии с графиком проведения.

Обучающиеся допускаются к экзамену по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины.

Оценка знаний обучающегося на экзамене определяется его учебными достижениями в семестровый период и результатами текущего контроля знаний и выполнением им заданий.

Знания умения, навыки обучающегося на зачете оцениваются как: «зачтено», «не зачтено»; на экзамене – как: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой.

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

а) основная учебная литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09090-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516285>
2. Нетесова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетесова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15926-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510292>
3. Перфильев, Д. А. Информационно-аналитические технологии и системы : учебное пособие / Д. А. Перфильев. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-4497-1667-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121782.html>

б) дополнительная учебная литература:

1. Балдин К.В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебник/ Балдин К.В., Уткин В.Б.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Дашков и К, 2019.— 395 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85638.html>.— ЭБС «IPRbooks» Шандриков А.С.
2. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шандриков А.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019.— 444 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/94301.html>. — ЭБС «IPRbooks»

3. Стешин А.И. Информационные системы в организации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Стешин А.И.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2019.— 194 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79629.html>.— ЭБС «IPRbooks»

в) ресурсы сети интернет

1. Информационно-правовая система Гарант <http://www.garant.ru/>
2. Справочная правовая система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru>
4. Научная электронная библиотека elibrary.ru - http://elibrary.ru/project_authors.asp

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид деятельности	Методические указания по организации деятельности студента
Лекция	<p>Лекция – форма обучения студентов, при которой преподаватель последовательно излагает основной материал темы учебной дисциплины. Лекция – это важный источник информации по каждой учебной дисциплине. Она ориентирует студента в основных проблемах изучаемого курса, направляет самостоятельную работу над ним. Для лекций по каждому предмету должна быть отдельная тетрадь для лекций. Прежде всего, запишите имя, отчество и фамилию лектора, оставьте место для списка рекомендованной литературы, пособий, справочников.</p> <p>Будьте внимательны, когда лектор объявляет тему лекции, объясняет Вам место, которое занимает новый предмет в Вашей подготовке и чему новому Вы сможете научиться. Опытный студент знает, что, как правило, на первой лекции преподаватель обосновывает свои требования, раскрывает особенности чтения курса и способы сдачи зачета или экзамена.</p> <p>Отступите поля, которые понадобятся для различных пометок, замечаний и вопросов.</p> <p>Запись содержания лекций очень индивидуальна, именно поэтому трудно пользоваться чужими конспектами.</p> <p>Не стесняйтесь задавать вопросы преподавателю! Чем больше у Вас будет информации, тем свободнее и увереннее Вы будете себя чувствовать!</p> <p>Базовые рекомендации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не старайтесь дословно конспектировать лекции, выделяйте основные положения, старайтесь понять логику лектора; - точно записывайте определения, законы, понятия, формулы и т.д.; - передавайте излагаемый материал лектором своими словами; - наиболее важные положения лекции выделяйте подчеркиванием; - создайте свою систему сокращения слов; - привыкайте просматривать, перечитывать перед новой лекцией предыдущую информацию; - дополняйте материал лекции информацией; - задавайте вопросы лектору; - обязательно вовремя восполняйте возникшие пробелы. <p>Правила тактичного поведения и эффективного слушания на лекциях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Слушать (и слышать) другого человека - это настоящее искусство, которое очень пригодится в будущей профессиональной деятельности экономиста. - Если преподаватель «скучный», но Вы чувствуете, что он действительно владеет материалом, то скука - это уже Ваша личная проблема (стоит вообще спросить себя, а настоящий ли Вы студент, если Вам не интересна лекция специалиста?). <p>Существует очень полезный прием, позволяющий студенту-экономисту оставаться в творческом напряжении даже на лекциях заведомо «неинтересных» преподавателей. Прием прост – постарайтесь всем своим видом показать, что Вам «все-таки интересно» и Вы «все-таки верите», что</p>

	<p>преподаватель вот-вот скажет что-то очень важное. И если в аудитории найдутся хотя бы несколько таких студентов, внимательно и уважительно слушающих преподавателя, то может произойти «маленькое чудо», когда преподаватель «вдруг» заговорит с увлечением, начнет рассуждать смело и с озорством (иногда преподаватели сами ищут в аудитории внимательные и заинтересованные лица и начинают читать свои лекции, частенько поглядывая на таких студентов, как бы «вдохновляясь» их доброжелательным вниманием). Если это кажется невероятным (типа того, что «чудес не бывает»), просто вспомните себя в подобных ситуациях, когда с приятным собеседником-слушателем Вы вдруг обнаруживаете, что говорите намного увереннее и даже интереснее для самого себя.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Если Вы в чем-то не согласны с преподавателем, то совсем не обязательно тут же перебивать его и, тем более, высказывать свои представления, даже если они и кажутся Вам верными. Перебивание преподавателя на полуслове - это верный признак невоспитанности. Вопросы следует задавать либо после занятий (для этого их надо кратко записать, чтобы не забыть), либо выбрав момент, когда преподаватель сделал хотя бы небольшую паузу, и обязательно извинившись. <p>Правила конспектирования на лекциях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Не следует пытаться записывать подряд все то, о чем говорит преподаватель. Даже если студент владеет стенографией, записывать все высказывания просто не имеет смысла: важно уловить главную мысль и основные факты. - Желательно оставлять на страницах поля для своих заметок (и делать эти заметки либо во время самой лекции, либо при подготовке к семинарам и экзаменам). - Естественно, желательно использовать при конспектировании сокращения, которые каждый может «разработать» для себя самостоятельно (лишь бы самому легко было потом разобраться с этими сокращениями). - Стараться поменьше использовать на лекциях диктофоны, поскольку потом трудно будет «декодировать» неразборчивый голос преподавателя, все равно потом придется переписывать лекцию (а с голоса очень трудно готовиться к ответственным экзаменам), наконец, диктофоны часто отвлекают преподавателя тем, что студент ничего не делает на лекции (за него, якобы «работает» техника) и обычно просто сидит, глядя на преподавателя немигающими глазами (взглядом немного скучающего «удава»), а преподаватель чувствует себя неуютно и вместо того, чтобы свободно размышлять над проблемой, читает лекцию намного хуже, чем он мог бы это сделать (и это не только наши личные впечатления: очень многие преподаватели рассказывают о подобных случаях).
<p>Практические занятия</p>	<p>Практическое занятие – это одна из форм учебной работы, которая ориентирована на закрепление изученного теоретического материала, его более глубокое усвоение и формирование умения применять теоретические знания в практических, прикладных целях.</p> <p>Особое внимание на практических занятиях уделяется выработке учебных или профессиональных навыков. Такие навыки формируются в процессе выполнения конкретных заданий – упражнений, задач и т.п. – под руководством и контролем преподавателя.</p> <p>Готовясь к практическому занятию, тема которого всегда заранее известна, студент должен освежить в памяти теоретические сведения, полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы, подобрать необходимую учебную и справочную литературу. Только это обеспечит высокую эффективность учебных занятий.</p> <p>Отличительной особенностью практических занятий является активное участие самих студентов в объяснении вынесенных на рассмотрение проблем, вопросов; преподаватель, давая студентам возможность свободно высказаться по обсуждаемому вопросу, только помогает им правильно построить</p>

	<p>обсуждение. Такая учебная цель занятия требует, чтобы учащиеся были хорошо подготовлены к нему. В противном случае занятие не будет действенным и может превратиться в скучный обмен вопросами и ответами между преподавателем и студентами.</p> <p>При подготовке к практическому занятию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проанализируйте тему занятия, подумайте о цели и основных проблемах, вынесенных на обсуждение; - внимательно прочитайте материал, данный преподавателем по этой теме на лекции; - изучите рекомендованную литературу, делая при этом конспекты прочитанного или выписки, которые понадобятся при обсуждении на занятии; - постарайтесь сформулировать свое мнение по каждому вопросу и аргументировать его обосновать; - запишите возникшие во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературой вопросы, чтобы затем на практическом занятии получить на них ответы. <p>В процессе работы на практическом занятии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внимательно слушайте выступления других участников занятия, старайтесь соотнести, сопоставить их высказывания со своим мнением; - активно участвуйте в обсуждении рассматриваемых вопросов, не бойтесь высказывать свое мнение, но старайтесь, чтобы оно было подкреплено убедительными доводами; - если вы не согласны с чьим-то мнением, смело критикуйте его, но помните, что критика должна быть обоснованной и конструктивной, т.е. нести в себе какое-то конкретное предложение в качестве альтернативы; - после практического занятия кратко сформулируйте окончательный правильный ответ на вопросы, которые были рассмотрены. <p>Практическое занятие помогает студентам глубоко овладеть предметом, способствует развитию у них умения самостоятельно работать с учебной литературой и первоисточниками, освоению ими методов научной работы и приобретению навыков научной аргументации, научного мышления. Преподавателю же работа студента на практическом занятии позволяет судить о том, насколько успешно и с каким желанием он осваивает материал курса.</p>
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений обучающихся. Формы и виды самостоятельной работы: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, зачету, экзамену); выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа</p>

	<p>(ответы на вопросы, тесты; выполнение творческих заданий). Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в сети Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы. Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся. Контроль самостоятельной работы предусматривает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля; • валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить); • дифференциацию контрольно-измерительных материалов. <p>Формы контроля самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; • организация самопроверки, • взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; • проведение письменного опроса; • проведение устного опроса; • организация и проведение индивидуального собеседования; • организация и проведение собеседования с группой; • защита отчетов о проделанной работе.
Опрос	<p>Опрос - это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Проблематика, выносимая на опрос определена в заданиях для самостоятельной работы обучающегося, а также может определяться преподавателем, ведущим дисциплину. Во время проведения устного опроса обучающийся должен уметь обсудить с преподавателем соответствующую проблематику на уровне диалога.</p>
Курсовая работа	<p>Целью выполнения курсовой работы является закрепление, расширение и углубление теоретических знаний по дисциплине «Информационные системы и технологии» и приобретение практических навыков в оптимальном и эффективном использовании информационных технологии и программного обеспечения при решении прикладных задач.</p> <p>управлении материальными и финансовыми ресурсами предприятия.</p> <p>Курсовая работа по дисциплине «Информационные системы и технологии» представляет собой исследование научного характера.</p> <p>Структура и содержание курсовой работы свидетельствует об умении работать с учебной и научной литературой, об уровне владения методическими приемами и способами обработки данных с использованием прикладного программного обеспечения., формулировать выводы на основе обобщения результатов проведенных аналитических исследований и обосновывать</p>

	<p>практические рекомендации по материалам курсовой работы.</p> <p>Конкретное содержание курсовой работы определяется темой курсовой работы. Вместе с тем, курсовой работа в обязательном порядке должна иметь теоретическую и аналитическую части.</p> <p>Содержание введения. Введение является важной частью курсовой работы. Во введении дается краткая характеристика актуальности информационных систем и технологий. Отмечается важность и значимость информационных систем и технологий в современной экономической информационной среде. Указываются цель работы и задачи исследования, источники информации и факторы, влияющие на развитие информационных систем и технологий</p> <p>Содержание основной части работы.</p> <p>Теоретическая часть.</p> <p>В первой главе осуществляется обзор теоретического материала в области информационных систем. Предусматривается два пункта, которые формируются самостоятельно студентом.</p> <p>Во второй главе осуществляется обзор теоретического материала в области информационных технологий. Предусматривается два пункта. В пункте 2.2 «Требования к пользовательскому интерфейсу прикладного программного обеспечения предприятий ...» предусматривается обзор интерфейса прикладного программного обеспечения по указанному виду деятельности (торговля, строительство, управление персоналом и т.д.) в сопровождении скриншотов.</p> <p>В обязательном порядке данный раздел должен содержать ссылки на используемые источники литературы. После заимствованной цитаты в квадратных скобках указывается номер источника и через точку с запятой – номер страницы. Например, [7, с. 28]</p> <p>Практическая часть.</p> <p>В третьей главе, практической, выполняется индивидуальное задание по теме «Обработка экономических показателей в среде MS Excel». Обязательно прописывается условие практического задания, этапы выполнения задания (формирование таблиц, ввод формул, построение диаграмм, выполнение корреляционно-регрессионного анализа, подбора параметра, поиска решения и др.) описываются кратко и сопровождаются скриншотами.</p> <p>Содержание заключения. Основным требованием к заключению является изложение сути всей курсовой работы на 1-2 странице.</p> <p>Удачным началом заключения является следующее предложение: «По итогам проведенного исследования можно сделать следующие выводы...». Далее на основе плана работы по каждому разделу, излагается его сущность в виде нескольких предложений, которые не повторяют текстов выводов из глав контрольной работы, имеющих характер завершающих обобщений.</p> <p>Список использованных источников должен быть оформлен в соответствии с принятыми стандартами и содержать не менее 5 наименований литературных источников, в том числе источники из электронно-библиотечной системы «IPRbooks».</p> <p>В список включаются только те источники, которые использовались при подготовке контрольной работы и на которые имеются ссылки в основной части работы.</p>
Тестирование	<p>Контроль в виде тестов может использоваться после изучения каждой темы курса. Итоговое тестирование можно проводить в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • компьютерного тестирования, т.е. компьютер произвольно выбирает вопросы из базы данных по степени сложности; • письменных ответов, т.е. преподаватель задает вопрос и дает несколько вариантов ответа, а обучающийся на отдельном листе записывает номера вопросов и номера соответствующих ответов. <p>Для достижения большей достоверности результатов тестирования следует строить текст так, чтобы у обучающихся было не более 40 – 50 секунд для ответа на один вопрос. Итоговый тест должен включать не менее 40 вопросов</p>

	<p>по всему курсу. Значит, итоговое тестирование займет целое занятие. Оценка результатов тестирования может проводиться двумя способами:</p> <p>1) по 5-балльной системе, когда ответы студентов оцениваются следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «отлично» – более 80% ответов правильные; - «хорошо» – более 65% ответов правильные; - «удовлетворительно» – более 50% ответов правильные. <p>Обучающиеся, которые правильно ответили менее чем на 70% вопросов, должны в последующем пересдать тест. При этом необходимо проконтролировать, чтобы вариант теста был другой;</p> <p>2) по системе зачет-незачет, когда для зачета по данной дисциплине достаточно правильно ответить более чем на 70% вопросов.</p>
Подготовка к экзамену	<p>При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. Основное в подготовке к сдаче экзамена по дисциплине «Информационные системы и технологии» - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. При подготовке к сдаче экзамена обучающийся весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к экзамену, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. Подготовка к экзамену включает в себя три этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельная работа в течение семестра; • непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса; • подготовка к ответу на задания, содержащиеся в билетах (тестах) экзамена. <p>Для успешной сдачи экзамена по дисциплине «Информационные системы и технологии» обучающиеся должны принимать во внимание, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> • все основные вопросы, указанные в рабочей программе, нужно знать, понимать их смысл и уметь его разъяснить; • указанные в рабочей программе формируемые компетенции в результате освоения дисциплины должны быть продемонстрированы студентом; • практические занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, более высокой оценке на экзамене; • готовиться к экзамену необходимо начинать с первой лекции и первого семинара.

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

Реализация образовательного процесса по дисциплине «Экономико-математические модели» осуществляется в следующих аудиториях:

Реализация образовательного процесса по дисциплине «Экономико-математические методы» осуществляется в следующих аудиториях:

1. Занятия **лекционного типа** - аудитория №503: 40 мест (20 столов, 40 стульев), 1 доска, 5 стендов, 1 стол преподавателя, 1 кафедра, вешалка напольная – 2 шт.

2. Для проведения **практических занятий** используется лаборатория для проведения практических занятий №404: 44 места (22 стола, 44 стула), 1 доска, 5 стендов, 1 кафедра, вешалка напольная – 1 шт, 12 ПЭВМ с выходом в Интернет, принтер – 1

3. Для **самостоятельной работы** студентов используется аудитория №506: 22 места (11 столов, 22 стула), 1 доска, 4 стенда, 1 кафедра, вешалка напольная – 1 шт, 10 ПЭВМ с выходом в Интернет, принтер - 1

4. Для **проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации** используется аудитория для текущего контроля и промежуточной

аттестации №503: 40 мест (20 столов, 40 стульев), 1 доска, 5 стендов, 1 стол преподавателя, 1 кафедра, вешалка напольная – 2 шт.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные систем

10.1 Лицензионное программное обеспечение:

1. Операционная система Microsoft Windows Professional XP
2. Операционная система Microsoft Windows Professional 7
3. Программные средства Microsoft Office 2007, 2010, 2013 Russian
4. Программные средства Microsoft Office Professional Plus 2007, 2013 Russian
5. Программные средства Microsoft Windows Server Standard 2008 Russian
6. Программные средства «1С Предприятия 8»
7. Программные средства Total Commander 7.x User license
8. Программные средства WinRAR 3.x Standard license
9. Лицензии на программные средства Business Plan M
10. Программные средства АПК Аналитик – авто

10.2. Электронно-библиотечная система:

Электронная библиотечная система (ЭБС): <http://www.iprbookshop.ru/>

10.3. Современные профессиональные баз данных:

1. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>
2. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru>
3. Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru/>
4. Национальная электронная библиотека <http://www.nns.ru/>
5. Электронные ресурсы Российской государственной библиотеки <http://www.rsl.ru/ru/root3489/all>
6. Web of Science Core Collection — политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных — <http://webofscience.com>
7. Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) <http://neicon.ru>
8. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com>
9. www.minfin.ru Сайт Министерства финансов РФ
10. <http://gks.ru> Сайт Федеральной службы государственной статистики
11. www.skrin.ru База данных СКРИН (крупнейшая база данных по российским компаниям, отраслям, регионам РФ)
12. www.cbr.ru Сайт Центрального Банка Российской Федерации
13. <http://moex.com/> Сайт Московской биржи
14. www.fcsm.ru Официальный сайт Федеральной службы по финансовым рынкам (ФСФР)
15. www.rbc.ru Сайт РБК («РосБизнесКонсалтинг» - ведущая российская компания, работающая в сферах масс-медиа и информационных технологий)

16. www.expert.ru Электронная версия журнала «Эксперт»

17. <http://ecsn.ru/> «Экономические науки»

10.4. Информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
2. Справочная правовая система «Гарант»

Рабочую программу дисциплины составил:

Хвостенко Татьяна Михайловна, к.э.н., доцент кафедры информатики и программного обеспечения
Частного образовательного учреждения высшего образования «Брянский институт управления и
бизнеса».

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры информатики и программного обеспечения

протокол № 1 от «29» августа 2024 г.

Заведующий кафедрой _____ /Т.М. Хвостенко/