

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

(подпись) **Василенко В.Н.**
(Ф.И.О.)

«25» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ

(наименование в соответствии с РУП)

Направление подготовки (специальность)

38.03.02 Менеджмент

(шифр и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль)

Управление промышленными предприятиями и инфраструктурными организациями

(наименование профиля/специализации)

Квалификация выпускника

бакалавр

Воронеж

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» являются решение профессиональных задач:

планирование деятельности организации и подразделений;

сбор, обработка и анализ информации о факторах внешней и внутренней среды организации для принятия управленческих решений;

создание и ведение баз данных по различным показателям функционирования организаций;

разработка системы внутреннего документооборота организации.

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

В результате освоения дисциплины в соответствии с предусмотренными компетенциями обучающийся должен:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (результат освоения)	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:		
			знать	уметь	Владеть
1	ОПК-4	способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации	основные принципы и методы сбора, хранения и обработки информации и электронные коммуникации как средства управления информацией;	собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных источниках;	навыками поддержки электронных коммуникаций в деловом общении
2	ОПК-7	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	методы работы с информационно-справочными системами для использования нормативных правовых документов в профессиональной деятельности;	использовать методы, модели и современные инструментальные средства управленческой деятельности;	основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

3	ПК-11	владением навыками анализа информации функционирования системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов	методы формирования информационного обеспечения участников организационных проектов	использовать методы формирования информационного обеспечения участников организационных проектов.	инструментальным и средствами обработки информации с учетом формирования информационного обеспечения участников организационных проектов.
---	-------	---	---	---	---

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Информационные технологии в управлении» относится к дисциплинам Блоку 1 ОП и ее вариативной части, и базируется на знаниях, умениях и компетенциях, сформированных при изучении дисциплин «Введение в профессиональную деятельность», «Информатика», «Управление социальным развитием», «Экономика предприятий» и освоенных в процессе Учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Дисциплина «Информационные технологии в управлении» является предшествующей для производственной практики, практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Производственной практики, преддипломной практики и для защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы

Виды учебной работы	Всего акад. часов	5 семестр
		акад. часов
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:	45,85	45,85
Лекции	15	15
в том числе в форме практической подготовки	15	15
Практические занятия (ПЗ)	30	30
в том числе в форме практической подготовки	30	30
Групповые консультации по дисциплине	0,75	0,75
Виды аттестации: зачет с оценкой	0,1	0,1
Самостоятельная работа:	62,15	62,15
Проработка конспектов лекций для подготовке к тестированию	32,15	32,15
Подготовка к практическим работам	15	15
РПР (поиск информации, проведение расчетов, оформление и защита)	15	15

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

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (указывается в дидактических единицах)	Трудоемкость раздела, Час
1	Современное состояние информационных технологий и их роль в менеджменте	Основные черты современных информационных технологий и электронных коммуникаций; особенности работы с деловой информацией; информационные ресурсы в управлении; техническое обеспечение реализации информационных технологий; программное обеспечение реализации информационных технологий в управлении; информационный менеджмент; информационная культура.	20
2	Виды информационных технологий	Информационные технологии обработки данных; информационные технологии управления; Автоматизация офиса; информационные технологии поддержки принятия решений; информационные технологии экспертных систем.	20
3	Информационные системы в управлении предприятием: корпоративные информационные системы, рынок ERP-систем, CRM, SCM, HR-системы	Корпоративные информационные системы: маркетинговые информационные системы, системы управления взаимоотношениями с клиентами, системы управления цепочками поставок, информационные системы управления персоналом, система управления бизнес-правилами, Босс-кадровик, 1С зарплата и кадры	18
4	Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров и баз данных	Основные понятия и определения БД, модели данных, проектирование БД, БД в компьютерных сетях, работа с системами управления MS Access, MS Excel	20,15
5	Информационно-поисковые технологии в справочно-правовом поле	Справочно-правовые системы: история, особенности, рынок, преимущества; информационно-аналитическая программа «Консультант Плюс»	16
6	Концепция информационной безопасности	Понятие информационной безопасности, исторические аспекты возникновения и развития информационной безопасности, основные составляющие информационной безопасности, методы обеспечения информационной безопасности	13

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, час	ГР, час	СРО, час
1	Современное состояние информационных технологий и их роль в менеджменте	4	6	10
2	Виды информационных технологий (ИТ)	4	6	10
3	Информационные системы в управлении предприятием: корпоративные ИС, рынок ERP-систем, CRM, SCM, HR-системы	2	6	10
4	Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров и баз данных	2	6	12,15
5	Информационно-поисковые технологии в справочно-правовом поле	2	4	10
6	Концепция информационной безопасности	1	2	10

5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, час

1	Современное состояние информационных технологий и их роль в менеджменте	Основные черты современных информационных технологий и электронных коммуникаций; особенности работы с деловой информацией; информационные ресурсы в управлении; техническое обеспечение реализации информационных технологий; программное обеспечение реализации информационных технологий в управлении; информационный менеджмент; информационная культура.	4
2	Виды информационных технологий (ИТ)	ИТ обработки данных; ИТ управления; Автоматизация офиса; ИТ поддержки принятия решений; ИТ экспертных систем.	4
3	Информационные системы в управлении предприятием: корпоративные ИС, рынок ERP-систем, CRM, SCM, HR-системы	Корпоративные ИС: маркетинговые ИС, системы управления взаимоотношениями с клиентами, системы управления цепочками поставок, ИС управления персоналом, система управления бизнес-правилами	2
4	Компьютерные технологии Обработки экономической информации на основе табличных процессоров и баз данных	Основные понятия и определения БД, модели данных, проектирование БД, БД в компьютерных сетях, работа с системами управления MS Access, MS Excel	2
5	Информационно-поисковые технологии в справочно-правовом поле	Справочно-правовые системы: история, особенности, рынок, преимущества; информационно-аналитическая программа «Консультант Плюс»	2
6	Концепция информационной безопасности	Понятие информационной безопасности, исторические аспекты возникновения и развития информационной безопасности, основные составляющие информационной безопасности, методы обеспечения информационной безопасности	1

5.2.2 Практические занятия

№п/п	название раздела дисциплины	практических занятий(семинаров)	Трудоемкость, час
1	Современное состояние информационных технологий и их роль в менеджменте	Решение задач, используя программу MS Excel	6
2	Виды информационных технологий	Решение задач, используя программу MS Excel	6
3	Информационные системы в управлении предприятием: корпоративные ИС, рынок ERP-систем, CRM, SCM, HR-системы	Работа с информационными системами Босс- кадровик, 1С зарплата и кадры	6
4	Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров и баз данных	Решение задач, используя программу MS Access	6
5	Информационно-поисковые технологии в справочно-правовом поле	Работа с информационно-аналитической программой «Консультант Плюс»	4
6	Концепция информационной безопасности	Решение задач, используя программу MS Excel	2

5.2.3 Лабораторный практикум

Не предусмотрен.

5.2.4 Самостоятельная работа студентов (СРО)

№п/п	название раздела дисциплины	Вид СРО	ёмкость, час
1	Современное состояние информационных технологий и их роль в менеджменте	Домашнее задание: выполнение ПР Подготовка к тестированию	10

2	Виды информационных технологий	Домашнее задание: РПР Подготовка к тестированию	10
3	Информационные системы в управлении предприятием: корпоративные ИС, рынок ERP-систем, CRM, SCM, HR-системы	Домашнее задание: выполнение ПР Подготовка к тестированию	10
4	Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров и баз данных	Домашнее задание: РПР Подготовка к тестированию	12,15
5	Информационно-поисковые технологии в справочно-правовом поле	Домашнее задание: выполнение ПР Подготовка к тестированию	10
6	Концепция информационной безопасности	Домашнее задание: РПР Подготовка к тестированию	10

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература

Информационные технологии в менеджменте / А. В. Мухачева, О. И. Лузгарева, И. В. Донова. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. – 218 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573541>

Информационные технологии в менеджменте: базовый блок / А.В. Мухачева, О.И. Лузгарева, Т.А. Кузнецова ; Кемеровский государственный университет. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. - 226 с. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600380> .

Солодкий, О.Г. Информационные технологии в управлении / О.Г. Солодкий. - Москва: Директ-Медиа, 2020. - 129 с/ - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574680> .

6.2 Дополнительная литература

Столетова, Е. А. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебное пособие / Е. А. Столетова, Л. А. Яковлева. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 173 с. — URL: <https://e.lanbook.Com/reader/book/107711/#1>

Бизнес и информационные технологии для систем управления предприятием на базе SAP : учебное пособие / Л. И. Абросимов, С. В. Борисова, А. П. Бурцев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 812 с. — URL: <https://e.lanbook.Com/reader/book/118645/#1>

Хныкина, А.Г. Информационные технологии : учебное пособие / А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина ; Северо-Кавказский федеральный университет. - Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. - 126 с. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494703>.

6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Информационные технологии в управлении: методические указания и задания к самостоятельной работе студентов / Воронеж. гос. ун-т инж. технол. ; сост. Т.В. Гладких. – Воронеж : ВГУИТ, 2016. – 82 с.

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru/>)
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/>)
3. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>)

5. Электронная библиотека ресурсного центра ВГУИТ АИБС «МегаПро» полная версия 8 модулей, модуль «Квалификационные работы» (<http://biblos.vsu.ru/MegaPro/Web>)

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>)

6. ЭБС «Лань» (<https://e.lanbook.com/>), неограниченный доступ. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (срок действия с 03.03.2023 по 01.03.2024).

7. «Образовательная платформа ЮРАЙТ» (<https://www.biblio-online.ru/>), ООО Электронное издательство ЮРАЙТ.

8. БД «ПОЛПРЕД Справочники» (<http://www.polpred.com>), неограниченный доступ, ООО «ПОЛПРЕД Справочники»

9. ЭБ «Grebennikon» (<https://grebennikon.ru/>), ООО «ИД «Гребенников»

10. Сетевая локальная БД Справочная Правовая Система КонсультантПлюс

11. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/>), ООО Научная электронная библиотека.

12. Сводный каталог библиотек г. Воронеж

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Используемые виды информационных технологий:

Microsoft Windows 8

Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level #61280574 от 06.12.2012 г. <http://eopen.microsoft.com>

Microsoft Windows Server Standart 2008

Russian Academic OPEN 1 License No Level #45742802 от 29.07.2009 г. <http://eopen.microsoft.com>

Microsoft Office Professional Plus 2013

Microsoft Office Professional Plus 2013 Russian Academic OPEN 1 License No Level #61280574 от 06.12.2012 г. <http://eopen.microsoft.com>

«сетевая»: локальная сеть университета и глобальная сеть Internet

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитории для проведения лабораторных занятий

14 ПК - Core i5 540, проектор – ViewSonic PJ5255

Microsoft Office 2007

Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008

<http://eopen.microsoft.com> 1С:Предприятие 8.2 Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Регистрационный номер 9985964

Аудитория для

самостоятельной работы студентов (Читальные залы библиотеки)

Компьютеры со свободным доступом в сеть Интернет и Электронным библиотечным и информационно- справочным системам

Аудитория для групповых и индивидуальных

консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплекты мебели для учебного процесса – 30 шт., доска

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

8.1 **Оценочные материалы (ОМ)** для дисциплины включают всебя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

8.2 Для каждого результата обучения по дисциплине определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы дисциплины в виде приложения.**

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.03.02 –«Менеджмент».

ПРИЛОЖЕНИЕ А
к рабочей программе
Информационные технологии в
управлении

1. Организационно-методические данные дисциплины для заочной форм обучения

Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом

Виды учебной работы	Всего акад. часов	1 курс
		акад часов
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:	13,8	13,8
Лекции	6	6
в том числе в форме практической подготовки	6	6
Практические занятия (ПЗ)	6	6
в том числе в форме практической подготовки	6	6
Консультации текущие	0,9	0,9
Рецензирование контрольной работы	0,8	0,8
Виды аттестации: зачет	0,1	0,1
Самостоятельная работа:	90,3	90,3
Проработка материалов по конспекту лекций и учебникам (подготовка к тестированию, деловой игре)	3	3
Проработка материалов учебников (тестовые задания, практические задания, собеседование (экзамен))	77,3	77,3
Контрольная работа	10	10
Подготовка к зачету	3,9	3,9

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по дисциплине

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ в управлении

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (результат освоения)	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:		
			знать	уметь	Владеть
1	ОПК-4	способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации	основные принципы и методы сбора, хранения и обработки информации и электронные коммуникации как средства управления информацией;	собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных источниках;	навыками поддержки электронных коммуникаций в деловом общении
2	ОПК-7	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	методы работы с справочными системами для использования нормативных правовых документов в профессиональной деятельности;	использовать методы, модели и современные инструментальные средства управленческой деятельности;	основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
3	ПК-11	владением навыками анализа информации функционирования системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов	методы формирования информационного обеспечения участников организационных проектов	использовать методы формирования информационного обеспечения участников организационных проектов.	инструментальными средствами обработки информации с учетом формирования информационного обеспечения участников организационных проектов.

2 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Разделы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология/процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Современное состояние информационных технологий и их роль	ОПК-4	Тестирование	98-151	Бланочное или компьютерное тестирование
			Вопросы к зачету	1-47	Оценка в системе Зачтено-не зачтено
			Практическая работа	208-217	Защита практических работ

	в менеджменте		РПР	228-237	Проверка преподавателем
2	Виды информационных технологий	ПК-11	Тестирование	152-207	Бланочное или компьютерное тестирование
			Вопросы к зачету	48-97	Оценка в системе Зачтено-не зачтено
			Практическая работа	209-227	Защита практических работ
			РПР	238-247	Проверка преподавателем
3	Информационные системы в управлении предприятием: корпоративные ИС, рынок ERP-систем, CRM, SCM, HR-системы	ОПК-7	Тестирование	98-151	Бланочное или компьютерное тестирование
			Вопросы к зачету	1-47	Оценка в системе Зачтено-не зачтено
			Практическая работа	208-217	Защита практических работ
			РПР	228-237	Проверка преподавателем
4	Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров и баз данных	ОПК-4	Тестирование	152-207	Бланочное или компьютерное тестирование
			Вопросы к зачету	48-97	Оценка в системе Зачтено-не зачтено
			Практическая работа	209-227	Защита практических работ
			РПР	238-247	Проверка преподавателем
5	Информационно-поисковые технологии в справочно-правовом поле	ПК-11	Тестирование	98-151	Бланочное или компьютерное тестирование
			Вопросы к зачету	1-47	Оценка в системе Зачтено-не зачтено
			Практическая работа	208-217	Защита практических работ
			РПР	228-237	Проверка преподавателем
6	Концепция информационной безопасности	ОПК-7	Тестирование	152-207	Бланочное или компьютерное тестирование
			Вопросы к зачету	48-97	Оценка в системе Зачтено-не зачтено
			Практическая работа	209-227	Защита практических работ
			РПР	238-247	Проверка преподавателем

3 Оценочные материалы для промежуточной аттестации.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Зачет

Шифр и наименование компетенции ОПК-4

Номер вопроса	Текст вопроса
1	Что такое информация ?
2	Что такое технология?
3	Что такое информационная технология?
4	В чем главное различие информационной технологии и технологии материального производства?
5	Информация относительно ее возникновения и последующих преобразований проходит три этапа. Какие?
6	Сколько Вы знаете эволюционных этапов развития ИТ?
7	Чем ознаменован второй этап развития ИТ?
8	Чем ознаменован третий этап развития ИТ?

9	Чем ознаменован четвертый этап развития ИТ?
10	Как в настоящее время можно классифицировать ИТ по способам построения компьютерной сети?
11	Как в настоящее время можно классифицировать ИТ по виду технологии обработки информации ?
12	Как в настоящее время можно классифицировать ИТ по типу пользовательского интерфейса ?
13	Как в настоящее время можно классифицировать ИТ по области управления социально-экономическим процессом?
14	Перечислите основные тенденции развития информационных технологий.
15	Экологический кризис- это...
16	Информационный кризис- это...
17	Экономический кризис- это...
18	Перечислите традиционные виды общественных ресурсов
19	Что такое информационные ресурсы?
20	Почему информационные ресурсы относят к числу стратегических?
21	Что представляет собой рынок информационных ресурсов?
22	Кто на рынке информационных ресурсов выступает в роли продавца, а кто — покупателя?
23	Что является основой мирового рынка информационных ресурсов и услуг?
24	Сколько существует видов ИТ ?
25	Для чего предназначена ИТ обработки данных?
26	Опишите основные компоненты ИТ обработки данных
7	Приведите примеры ИТ обработки данных
28	Что такое персонал организации ?
29	Сколько существует уровней квалификации персонала организации по уровням управления?
30	Выделите типовые блоки организационной структуры предприятия.
31	Что является целью ИТ управления?
32	На что направлена ИТ управления ?
33	Перечислите основные компоненты ИТ управления
34	Какие управленческие отчеты вы знаете
35	Классические системы обеспечивают управление следующими задачами
36	Для чего нужна система автоматизация офиса ?
37	Что является главной особенностью СППР ?
38	Какой процесс представляет собой ИТ поддержки принятия решений ?
39	В системах поддержки принятия решения БМ состоит из?
40	Перечислите основные компоненты ИТ поддержки принятия решений
41	Что такое ИТ экспертных систем ?
42	На чем основана работа экспертных систем ?
43	Что понимают под искусственным интеллектом ?
44	В чем заключается сходство ИТ, используемых в экспертных системах и системах поддержки принятия решений ?
45	Для чего были разработаны первые электронные таблицы ?
46	В чем состоит основная суть рабочего листа EXCEL ?
47	Какая программа весьма популярна среди программных продуктов, обеспечивающих переработку данных ?

Шифр и наименование компетенции _____ **ПК-11**

Номер вопроса	Текст вопроса
48	Сколько существует уровней квалификации персонала организации по уровням управления?
49	Выделите типовые блоки организационной структуры предприятия.
50	Что является целью ИТ управления?
51	На что направлена ИТ управления ?
52	Перечислите основные компоненты ИТ управления
53	Какие управленческие отчеты вы знаете
54	Классические системы обеспечивают управление следующими задачами
55	Для чего нужна система автоматизация офиса ?
56	Что является главной особенностью СППР ?
57	Какой процесс представляет собой ИТ поддержки принятия решений ?

58	В системах поддержки принятия решения БМ состоит из?
59	Перечислите основные компоненты ИТ поддержки принятия решений
60	Что такое ИТ экспертных систем ?
61	На чем основана работа экспертных систем ?
62	Что понимают под искусственным интеллектом ?
63	В чем заключается сходство ИТ, используемых в экспертных системах и системах поддержки принятия решений ?
64	Для чего были разработаны первые электронные таблицы ?
65	В чем состоит основная суть рабочего листа EXCEL ?
66	Какая программа весьма популярна среди программных продуктов, обеспечивающих переработку данных ?
67	Для автоматизации процесса разработки БД в состав пакета Access был включен ряд специализированных программ, каких ?
68	Что такое информация ?
69	Что такое технология?
70	Что такое информационная технология?
71	В чем главное различие информационной технологии и технологии материального производства?
72	Информация относительно ее возникновения и последующих преобразований проходит три этапа. Какие?
73	Сколько Вы знаете эволюционных этапов развития ИТ?
74	Чем озаменован второй этап развития ИТ?
75	Чем озаменован третий этап развития ИТ?
66	Чем озаменован четвертый этап развития ИТ?
77	Как в настоящее время можно классифицировать ИТ по способам построения компьютерной сети?
78	Как в настоящее время можно классифицировать ИТ по виду технологии обработки информации ?
79	Как в настоящее время можно классифицировать ИТ по типу пользовательского интерфейса ?
80	Как в настоящее время можно классифицировать ИТ по области управления социально-экономическим процессом?
81	Перечислите основные тенденции развития информационных технологий.
82	Экологический кризис- это...
83	Информационный кризис- это...
84	Экономический кризис- это...
85	Перечислите традиционные виды общественных ресурсов
86	Что такое информационные ресурсы?
87	Почему информационные ресурсы относят к числу стратегических?
88	Что представляет собой рынок информационных ресурсов?
99	Кто на рынке информационных ресурсов выступает в роли продавца, а кто — покупателя?
90	Что является основой мирового рынка информационных ресурсов и услуг?
91	Сколько существует видов ИТ ?
92	Для чего предназначена ИТ обработки данных?
93	Опишите основные компоненты ИТ обработки данных
94	Приведите примеры ИТ обработки данных
95	Что такое персонал организации ?
96	Чем озаменован третий этап развития ИТ?
97	Чем озаменован четвертый этап развития ИТ?

Шифр и наименование компетенции _____ **ОПК-7**

Номер вопроса	Текст вопроса
1	Что такое информация ?
2	Что такое технология?
3	Что такое информационная технология?
4	В чем главное различие информационной технологии и технологии материального производства?
5	Информация относительно ее возникновения и последующих преобразований проходит три этапа. Какие?
6	Сколько Вы знаете эволюционных этапов развития ИТ?

7	Чем ознаменован второй этап развития ИТ?
8	Чем ознаменован третий этап развития ИТ?
9	Чем ознаменован четвертый этап развития ИТ?
10	Как в настоящее время можно классифицировать ИТ по способам построения компьютерной сети?
11	Как в настоящее время можно классифицировать ИТ по виду технологии обработки информации ?
12	Как в настоящее время можно классифицировать ИТ по типу пользовательского интерфейса ?
13	Как в настоящее время можно классифицировать ИТ по области управления социально-экономическим процессом?
14	Перечислите основные тенденции развития информационных технологий.
15	Экологический кризис- это...
16	Информационный кризис- это...
17	Экономический кризис- это...
18	Перечислите традиционные виды общественных ресурсов
19	Что такое информационные ресурсы?
20	Почему информационные ресурсы относят к числу стратегических?
21	Что представляет собой рынок информационных ресурсов?
22	Кто на рынке информационных ресурсов выступает в роли продавца, а кто — покупателя?
23	Что является основой мирового рынка информационных ресурсов и услуг?
24	Сколько существует видов ИТ ?
25	Для чего предназначена ИТ обработки данных?
26	Опишите основные компоненты ИТ обработки данных
7	Приведите примеры ИТ обработки данных
28	Что такое персонал организации ?
29	Сколько существует уровней квалификации персонала организации по уровням управления?
30	Выделите типовые блоки организационной структуры предприятия.
31	Что является целью ИТ управления?
32	На что направлена ИТ управления ?
33	Перечислите основные компоненты ИТ управления
34	Какие управленческие отчеты вы знаете
35	Классические системы обеспечивают управление следующими задачами
36	Для чего нужна система автоматизация офиса ?
37	Что является главной особенностью СППР ?
38	Какой процесс представляет собой ИТ поддержки принятия решений ?
39	В системах поддержки принятия решения БМ состоит из?
40	Перечислите основные компоненты ИТ поддержки принятия решений
41	Что такое ИТ экспертных систем ?
42	На чем основана работа экспертных систем ?
43	Что понимают под искусственным интеллектом ?
44	В чем заключается сходство ИТ, используемых в экспертных системах и системах поддержки принятия решений ?
45	Для чего были разработаны первые электронные таблицы ?
46	В чем состоит основная суть рабочего листа EXCEL ?
47	Какая программа весьма популярна среди программных продуктов, обеспечивающих переработку данных ?

Тесты (тестовые задания)

Шифр и наименование компетенции _____ ОПК-4 _____

№ задания	Тестовое задание с вариантами ответов и правильными ответами
98	<p>Что такое информация?</p> <p>а)это сведения, знания, сообщения, являющиеся объектами хранения, преобразования, передачи и помогающие решить поставленную задачу</p> <p>б)искусство, мастерство, умение, т.е. это наука о производстве материальных благ</p> <p>в) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.</p>

99	<p>Информация относительно ее возникновения и последующих преобразований проходит нескольких этапов. Что является синтаксическим аспектом:</p> <p>а) человек наблюдает некоторый факт окружающей действительности, который отражается в его сознании в виде определенного набора данных.</p> <p>б) после структуризации данных в соответствии с конкретной предметной областью человек формирует знание о наблюдаемом факте.</p> <p>в) полученные знания человек использует в своей практике, т. е. для достижения поставленных целей.</p>
100	<p>Чем ознаменован первый этап развития информационной технологии?</p> <p>а) появлением письменности;</p> <p>б) появлением печатного станка;</p> <p>в) появлением машины для обработки информации;</p> <p>г) появлением пещерной живописи.</p>
101	<p>Что из перечисленного ниже относится к первому поколению ЭВМ ?</p> <p>а) машины построены на основе полупроводников и транзисторов, что позволило сократить потребление электроэнергии, уменьшить размеры машины, вырос объем памяти;</p> <p>б) машины строилось на малых интегральных схемах, с их помощью удалось уменьшить размеры ЭВМ, повысить надежность и быстродействие;</p> <p>в) машины построены на больших интегральных схемах, они представляли собой ряд программно-совместимых машин на единой элементной базе, единой конструкторско-технической основе, с единой структурой, единой системой программного обеспечения, единым унифицированным набором универсальных устройств;</p> <p>г) машины построены на базе вакуумных ламп, имели большие размеры, потребляли большое количество электроэнергии, имели малое быстродействие, малый объем памяти и невысокую надежность.</p>
102	<p>Как в настоящее время классифицируются ИТ по способам построения компьютерной сети? Запишите.</p>
103	<p>Что такое экологический кризис?</p> <p>а) кризис взаимоотношений общества и природы, сохранения окружающей среды;</p> <p>б) кризис, когда основным предметом труда в общественном производстве промышленно развитых стран становится информация;</p> <p>в) нарушение равновесия между спросом и предложением на товары и услуги</p>
104	<p>Для чего предназначена ИТ обработки данных?</p> <p>а) для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки;</p> <p>б) для решения плохо структурированных решаемых задач;</p> <p>в) для дополнения системы коммуникации персонала;</p> <p>г) для выработки решения;</p>
105	<p>Что является основными компонентами ИТ обработки данных?</p> <p>а) Сбор данных; обработка данных; хранение данных; создание отчетов.</p> <p>б) Информация из информационной системы; БД (данные по проведенным операциям и нормативные документы); управленческие отчеты; информация для менеджеров.</p> <p>в) Источники данных ; Программная подсистема управления (БД; БМ); ЧПР.</p> <p>г) Интерфейс пользователя; База знаний; Интерпретатор; Модуль создания системы.</p>
106	<p>Что из перечисленного ниже может служить примерами ИТ обработки данных:</p> <p>а) Автоматизированные рабочие места (АРМ) специалиста, например, АРМ бухгалтера, руководителя, врача и т. д.</p> <p>б) Подготовка различных документов, отчетов и других печатных материалов, рекламное дело.</p> <p>в) БОСС-Кадровик.</p> <p>г) Project Expert Holding,</p> <p>д) БЭСТ-Маркетинг</p>
107	<p>Сотрудники разной степени квалификации и уровней управления – от секретарей, выполняющих простейшие типовые операции обработки, до специалистов и менеджеров, принимающих стратегические решения – это ?</p>
108	<p>На каком уровне управления, основной задачей является стратегическое планирование деятельности фирмы на рынке и координация внутрифирменной тактики управления:</p> <p>а) стратегическом;</p> <p>б) функциональном;</p> <p>в) операционном</p>

109	<p>Что является целью ИТ управления?</p> <p>а) удовлетворение информационных потребностей всех без исключения сотрудников фирмы, имеющих дело с принятием решений; б) решение плохо структурированных решаемых задач; в) дополнение системы коммуникации персонала; г) выработка решения;</p>
110	<p>Что из перечисленного ниже может служить примерами ИТ управления:</p> <p>а) Автоматизированные системы планирования и управления производством, начиная с отдельных предприятий и кончая управлением целыми отраслями (железнодорожный транспорт, авиация и т. д.). б) БОСС-Кадровик. в) Project Expert. г) Электронная почта д) БЭСТ-Маркетинг</p>
111	<p>Что из перечисленного ниже может служить примерами ИТ АО:</p> <p>а) Автоматизированные системы планирования и управления производством, начиная с отдельных предприятий и кончая управлением целыми отраслями (железнодорожный транспорт, авиация и т. д.). б) Компьютерные конференции и телеконференции в) Факсимильная связь г) программа CPU-XA Network Server д) Biz Planner, е) БЭСТ-Маркетинг</p>
112	<p>Какой процесс представляет собой ИТ поддержки принятия решений ?</p> <p>а) итерационный; б) реляционный; в) иерархический; г) поэтапный.</p>
113	<p>Что является основной целью СППР ?</p> <p>а) решения плохо структурированных решаемых задач; б) дополнения системы коммуникации персонала; в) выработки решения; г) выработки решения, используя знания одного или группы специалистов в определенной области знаний.</p>
114	<p>Что является основными компонентами ИТ поддержки принятия решений?</p> <p>а) Сбор данных; обработка данных; хранение данных; создание отчетов. б) Информация из внешней среды; база данных; компьютерные приложения; некомпьютерные технические средства; информация для менеджеров. в) Источники данных ; Программная подсистема управления (БД; БМ); ЧПР. г) Интерфейс пользователя; База знаний; Интерпретатор; Модуль создания системы.</p>
115	<p>Что из перечисленного ниже может служить примерами ИТ управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Автоматизированные рабочие места (АРМ) специалиста, например, АРМ бухгалтера, руководителя, врача и т. д. - Системы массового обслуживания и информационно-справочные системы. Например, системы резервирования и продажи железнодорожных и авиабилетов. - Банковские и биржевые компьютерные системы. - Факсимильная связь - программа CPU-XA Network Server - Biz Planner.
116	<p>Что понимают под искусственным интеллектом ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - данные, позволяющие реализовывать указанные действия; - науку о производстве материальных благ; - способности компьютерных систем к таким действиям, которые назывались бы интеллектуальными, если бы исходили от человека.
117	<p>Microsoft Excel – это...</p> <ul style="list-style-type: none"> - прикладная программа, предназначенная для хранения, обработки данных в виде таблицы - прикладная программа для обработки кодовых таблиц - устройство компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме - системная программа, управляющая ресурсами компьютера
118	<p>Какое расширение имеют файлы программы Excel?</p> <p>- .xls - .doc - .mdb - .ppt</p>

119	Как выделить диапазон ячеек в таблице программы Excel? <ul style="list-style-type: none"> - щелкнуть на первой ячейке, нажать <Shift> и, удерживая ее, щелкнуть на последней ячейке - щелкнуть на первой ячейке, нажать <Ctrl> и, удерживая ее, щелкнуть на последней ячейке - щелкнуть на первой ячейке, нажать <Alt> и, удерживая ее, щелкнуть на последней ячейке - выполнить действия Правка – Перейти – Выделить
120	Прежде чем ввести информацию в ячейку в программе Excel, необходимо... <ul style="list-style-type: none"> - сделать ячейку активной - создать новую ячейку - вызвать контекстное меню щелчком правой кнопкой мыши - - нажать клавишу Delete.
121	Производными называются данные таблицы Excel, ... <ul style="list-style-type: none"> - данные, которые нельзя определить по другим ячейкам - данные, которые определяются по значениям других ячеек - основные данные - все данные электронной таблицы являются производными
122	Укажите правильные обозначения диапазонов таблицы в программе Excel. <ul style="list-style-type: none"> - A:A2. – 23:4DE. – 1A. – A1:B2
123	Изменить ширину и высоту ячеек можно с помощью команд ... <ul style="list-style-type: none"> - Формат – Строка; Формат – Столбец - Сервис – Строка; Сервис – Столбец - Вставка – Строка; Вставка – Столбец - Правка – Строка; Правка – Столбец
124	В случае использования _____ ссылки при копировании формулы происходит автоматическая перенастройка ссылок на другие ячейки
125	Для ускорения работы и исключения ошибок используются встроенные формулы – функции из _____
126	_____ позволяет выстраивать данные в алфавитном или цифровом порядке по возрастанию или убыванию
129	_____ обобщают данные и упрощают их просмотр. Их особенность в том, что они позволяют лишь просматривать данные, а не изменять их.
130	_____ используется для подгонки значения величины, вычисляемой по заданной формуле, путем подбора одного влияющего на эту величину значения
131	Числовые данные не так хорошо воспринимаются, как _____, поэтому при создании современных документов часто результаты вычислений оформляются в
132	Для автоматизации процесса разработки БД в состав пакета Access был включен ряд специализированных программ, каких
133	Единицей хранящейся в БД информации является
134	Связь один-ко-многим <ul style="list-style-type: none"> - позволяет моделировать иерархические структуры данных и означает, что одному объекту из первой таблицы соответствует несколько объектов из 2-ой таблицы; - имеет место, когда одной записи в родительской таблице соответствует одна запись в дочерней таблице; - имеет место, когда нескольким объектам из первой таблицы соответствует несколько объектов из 2-ой таблицы;
135	Программа MS Access представляет собой

Шифр и наименование компетенции _____ ПК-11 _____

137	MS Access позволяет выполнять следующие типы запросов (5 видов):
-----	---

138	<p>В программе MS Access форма представляет собой</p> <ul style="list-style-type: none"> - набор данных по конкретной теме, где хранятся данные в записях (строках), состоящих из отдельных полей . - это объект БД, допускающий многократное использование. Его результат представляется в табличном виде – набор данных, который задается в режиме Конструктора. - представляет собой некий электронный бланк, в котором имеются поля для ввода данных. В ней можно: каждое поле разместить в точно заданном месте, выбрать для него цвет и заливку; помещать вычисляемые поля. - представляет собой форму специального типа, предназначенную для вывода на печать
139	<p>В программе Access отчет представляет собой</p> <ul style="list-style-type: none"> - набор данных по конкретной теме, где хранятся данные в записях (строках), состоящих из отдельных полей). - это объект БД, допускающий многократное использование. Его результат представляется в табличном виде – набор данных, который задается в режиме Конструктора. - представляет собой некий электронный бланк, в котором имеются поля для ввода данных. В ней можно: каждое поле разместить в точно заданном месте, выбрать для него цвет и заливку; помещать вычисляемые поля.
	- представляет собой форму специального типа, предназначенную для вывода на печать
140	<p>Отношения многие-ко-многим</p> <ul style="list-style-type: none"> - означает, что одному объекту из первой таблицы соответствует несколько объектов из 2-ой таблицы; - имеет место, когда одной записи в родительской таблице соответствует одна запись в дочерней таблице; - имеет место, когда нескольким объектам из первой таблицы соответствует несколько объектов из другой таблицы.
141	<p>Что такое информационная технология?</p> <ul style="list-style-type: none"> - это сведения, знания, сообщения, являющиеся объектами хранения, преобразования, передачи и помогающие решить поставленную задачу - искусство, мастерство, умение, т.е. это наука о производстве материальных благ - процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления
142	<p>Информация относительно ее возникновения и последующих преобразований проходит нескольких этапов. Что является прагматическим аспектом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - человек сначала наблюдает некоторый факт окружающей действительности, который отражается в его сознании в виде определенного набора данных; - после структуризации этих данных в соответствии с конкретной предметной областью человек формирует знание о наблюдаемом факте; - полученные знания человек затем использует в своей практике, т. е. для достижения поставленных целей.
143	<p>Чем ознаменован четвертый этап развития информационной технологии?</p> <p>появлением пещерной живописи; появлением письменности; появлением печатного станка появлением машины для обработки информации</p>
144	<p>Что из перечисленного ниже относится к четвертому поколению ЭВМ ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - машины построены на основе полупроводников и транзисторов, что позволило сократить потребление электроэнергии, уменьшить размеры машины, вырос объем памяти; - машины строилось на малых интегральных схемах, с их помощью удалось уменьшить размеры ЭВМ, повысить надежность и быстродействие; - машины построены на базе вакуумных ламп, имели большие размеры, потребляли большое количество электроэнергии, имели малое быстродействие, малый объем памяти и невысокую надежность; - машины построены на больших интегральных схемах, они представляли собой ряд программно-совместимых машин на единой элементной базе, единой конструкторско-технической основе, с единой структурой, единой системой программного обеспечения, единым унифицированным набором универсальных устройств.
145	<p>Сколько зарубежные специалисты выделяют основных тенденций развития ИТ?</p> <p>- 2; - 3; - 4; - 5.</p>
146	<p>Что такое экономический кризис?</p> <ul style="list-style-type: none"> - кризис взаимоотношений общества и природы, сохранения окружающей среды; - кризис, когда основным предметом труда в общественном производстве промышленно развитых стран становится информация; - нарушение равновесия между спросом и предложением на товары и услуги

147	<p>Что из перечисленного ниже может служить примерами ИТ управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Банковские и биржевые компьютерные системы. - Подготовка различных документов, отчетов и других печатных материалов, рекламное дело. - АСНИ, САПР, АСУПП, АСУ ТП, АСУП, АИТУ ГПС. - Project Expert. - Факсимильная связь - Biz Planner,
148	<p>Для чего нужна система автоматизация офиса (АО) ?</p> <p>для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки;</p> <p>для удовлетворение информационных потребностей всех без исключения сотрудников фирмы, имеющих дело с принятием решений;</p> <p>для решения плохо структурированных решаемых задач;</p> <p>для дополнения системы коммуникации персонала;</p> <p>для выработки решения;</p> <p>для выработки решения, используя знания специалистов в определенной области знаний.</p>
149	<p>Что является основными компонентами ИТ автоматизация офиса?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сбор данных; обработка данных; хранение данных; создание отчетов. - Информация из информационной системы; БД (данные по проведенным операциям и нормативные документы); управленческие отчеты; информация для менеджеров. - Информация из внешней среды; база данных; компьютерные приложения; некомпьютерные технические средства; информация для менеджеров. - Источники данных ; Программная подсистема управления (БД; БМ); ЧПР. - Интерфейс пользователя; База знаний; Интерпретатор; Модуль создания системы.
150	<p>Что из перечисленного ниже может служить примерами ИТ АО:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Банковские и биржевые компьютерные системы. - Подготовка различных документов, отчетов и других печатных материалов, рекламное дело. - БОСС-Кадровик. - Компьютерные конференции и телеконференции - программа CPU-XA Network Server - Biz Planner,
151	<p>Какой процесс представляет собой ИТ поддержки принятия решений ?</p> <p>итерационный; - реляционный; - иерархический; - поэтапный.</p>

Шифр и наименование компетенции _____ **ОПК-7**

152	<p>Что является основной целью СППР ?</p> <p>решения плохо структурированных решаемых задач;</p> <p>дополнения системы коммуникации персонала;</p> <p>выработки решения;</p> <p>выработки решения, используя знания специалистов в определенной области знаний.</p>
153	<p>Для чего используется ИТ экспертных систем ?</p> <p>для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки;</p> <p>для удовлетворение информационных потребностей всех без исключения сотрудников фирмы, имеющих дело с принятием решений;</p> <p>для решения плохо структурированных решаемых задач;</p> <p>для дополнения системы коммуникации персонала;</p> <p>для выработки решения;</p> <p>для выработки решения, используя знания одного или группы специалистов</p>
154	<p>Что является основными компонентами ИТ экспертных систем?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сбор данных; обработка данных; хранение данных; создание отчетов. - Информация из информационной системы; БД (данные по проведенным операциям и нормативные документы); управленческие отчеты; информация для менеджеров. - Информация из внешней среды; база данных; компьютерные приложения; некомпьютерные технические средства; информация для менеджеров. - Источники данных ; Программная подсистема управления (БД; БМ); ЧПР. - Интерфейс пользователя; База знаний; Интерпретатор; Модуль создания системы.
155	<p>Сколько зарубежные специалисты выделяют основных тенденций развития ИТ?</p> <p>- 2; - 3; - 4; - 5.</p>

156	<p>Что такое экономический кризис?</p> <ul style="list-style-type: none"> - кризис взаимоотношений общества и природы, сохранения окружающей среды; - кризис, когда основным предметом труда в общественном производстве промышленно развитых стран становится информация; - нарушение равновесия между спросом и предложением на товары и услуги
157	<p>Что из перечисленного ниже может служить примерами ИТ управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Банковские и биржевые компьютерные системы. - Подготовка различных документов, отчетов и других печатных материалов, рекламное дело. - АСНИ, САПР, АСУПП, АСУ ТП, АСУП, АИТУ ГПС. - Project Expert. - Факсимильная связь - Biz Planner,
158	<p>Что из перечисленного ниже относится ко второму поколению ЭВМ ?</p> <p>а) машины построены на основе полупроводников и транзисторов, что позволило сократить потребление электроэнергии, уменьшить размеры машины, вырос объем памяти;</p> <p>б) машины строилось на малых интегральных схемах, с их помощью удалось уменьшить размеры ЭВМ, повысить надежность и быстродействие;</p> <p>в) машины построены на больших интегральных схемах, они представляли собой ряд программно-совместимых машин на единой элементной базе, единой конструкторско-технической основе, с единой структурой, единой системой программного обеспечения, единым унифицированным набором универсальных устройств;</p> <p>г) машины построены на базе вакуумных ламп, имели большие размеры, потребляли большое количество электроэнергии, имели малое быстродействие, малый объем памяти и невысокую надежность.</p>
159	<p>Как в настоящее время классифицируются ИТ по способам построения компьютерной сети? Запишите.</p>
160	<p>Что такое экологический кризис?</p> <p>а) кризис взаимоотношений общества и природы, сохранения окружающей среды;</p> <p>б) кризис, когда основным предметом труда в общественном производстве промышленно развитых стран становится информация;</p> <p>в) нарушение равновесия между спросом и предложением на товары и услуги</p>
161	<p>Для чего предназначена ИТ обработки данных?</p> <p>а) для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки;</p> <p>б) для решения плохо структурированных решаемых задач;</p> <p>в) для дополнения системы коммуникации персонала;</p> <p>г) для выработки решения;</p>
162	<p>Что является основными компонентами ИТ обработки данных?</p> <p>а) Сбор данных; обработка данных; хранение данных; создание отчетов.</p> <p>б) Информация из информационной системы; БД (данные по проведенным операциям и нормативные документы); управленческие отчеты; информация для менеджеров.</p> <p>в) Источники данных ; Программная подсистема управления (БД; БМ); ЧПР.</p> <p>г) Интерфейс пользователя; База знаний; Интерпретатор; Модуль создания системы.</p>
163	<p>Что из перечисленного ниже может служить примерами ИТ обработки данных:</p> <p>а) Автоматизированные рабочие места (АРМ) специалиста, например, АРМ бухгалтера, руководителя, врача и т. д.</p> <p>б) Подготовка различных документов, отчетов и других печатных материалов, рекламное дело.</p> <p>в) БОСС-Кадровик.</p> <p>г) Project Expert Holding,</p> <p>д) БЭСТ-Маркетинг</p>
164	<p>Сотрудники разной степени квалификации и уровней управления – от секретарей, выполняющих простейшие типовые операции обработки, до специалистов и менеджеров, принимающих стратегические решения – это ?</p>
165	<p>На каком уровне управления, основной задачей является стратегическое планирование деятельности фирмы на рынке и координация внутрифирменной тактики управления:</p> <p>а) стратегическом;</p> <p>б) функциональном;</p> <p>в) операционном</p>

166	<p>Что является целью ИТ управления?</p> <p>а) удовлетворение информационных потребностей всех без исключения сотрудников фирмы, имеющих дело с принятием решений;</p> <p>б) решение плохо структурированных решаемых задач;</p> <p>в) дополнение системы коммуникации персонала;</p> <p>г) выработка решения;</p>
167	<p>Что из перечисленного ниже может служить примерами ИТ управления:</p> <p>а) Автоматизированные системы планирования и управления производством, начиная с отдельных предприятий и кончая управлением целыми отраслями (железнодорожный транспорт, авиация и т. д.).</p> <p>б) БОСС-Кадровик.</p> <p>в) Project Expert.</p> <p>г) Электронная почта</p> <p>д) БЭСТ-Маркетинг</p>
168	<p>Что из перечисленного ниже может служить примерами ИТ АО:</p> <p>а) Автоматизированные системы планирования и управления производством, начиная с отдельных предприятий и кончая управлением целыми отраслями (железнодорожный транспорт, авиация и т. д.).</p> <p>б) Компьютерные конференции и телеконференции</p> <p>в) Факсимильная связь</p> <p>г) программа CPU-XA Network Server</p> <p>д) Biz Planner,</p> <p>е) БЭСТ-Маркетинг</p>
169	<p>Какой процесс представляет собой ИТ поддержки принятия решений ?</p> <p>а) итерационный;</p> <p>б) реляционный;</p> <p>в) иерархический;</p> <p>г) поэтапный.</p>
170	<p>Что является основной целью СППР ?</p> <p>а) решения плохо структурированных решаемых задач;</p> <p>б) дополнения системы коммуникации персонала;</p> <p>в) выработки решения;</p> <p>г) выработки решения, используя знания одного или группы специалистов в определенной области знаний.</p>
171	<p>Что является основными компонентами ИТ поддержки принятия решений?</p> <p>а) Сбор данных; обработка данных; хранение данных; создание отчетов.</p> <p>б) Информация из внешней среды; база данных; компьютерные приложения; некомпьютерные технические средства; информация для менеджеров.</p> <p>в) Источники данных ; Программная подсистема управления (БД; БМ); ЧПР.</p> <p>г) Интерфейс пользователя; База знаний; Интерпретатор; Модуль создания системы.</p>
172	<p>Что из перечисленного ниже может служить примерами ИТ управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Автоматизированные рабочие места (АРМ) специалиста, например, АРМ бухгалтера, руководителя, врача и т. д. - Системы массового обслуживания и информационно-справочные системы. Например, системы резервирования и продажи железнодорожных и авиабилетов. - Банковские и биржевые компьютерные системы. - Факсимильная связь - программа CPU-XA Network Server - Biz Planner.
173	<p>Что понимают под искусственным интеллектом ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - данные, позволяющие реализовывать указанные действия; - науку о производстве материальных благ; - способности компьютерных систем к таким действиям, которые назывались бы интеллектуальными, если бы исходили от человека.

174	<p>Microsoft Excel – это...</p> <ul style="list-style-type: none"> - прикладная программа, предназначенная для хранения, обработки данных в виде таблицы - прикладная программа для обработки кодовых таблиц - устройство компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме - системная программа, управляющая ресурсами компьютера
175	<p>Какое расширение имеют файлы программы Excel?</p> <ul style="list-style-type: none"> - .xls - .doc - .mdb - .ppt
176	<p>Как выделить диапазон ячеек в таблице программы Excel?</p> <ul style="list-style-type: none"> - щелкнуть на первой ячейке, нажать <Shift> и, удерживая ее, щелкнуть на последней ячейке - щелкнуть на первой ячейке, нажать <Ctrl> и, удерживая ее, щелкнуть на последней ячейке - щелкнуть на первой ячейке, нажать <Alt> и, удерживая ее, щелкнуть на последней ячейке - выполнить действия Правка – Перейти – Выделить
177	<p>Прежде чем ввести информацию в ячейку в программе Excel, необходимо...</p> <ul style="list-style-type: none"> - сделать ячейку активной - создать новую ячейку - вызвать контекстное меню щелчком правой кнопкой мыши
	<ul style="list-style-type: none"> - нажать клавишу Delete.
178	<p>Производными называются данные таблицы Excel, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - данные, которые нельзя определить по другим ячейкам - данные, которые определяются по значениям других ячеек - основные данные - все данные электронной таблицы являются производными
179	<p>Укажите правильные обозначения диапазонов таблицы в программе Excel.</p> <ul style="list-style-type: none"> - A:A2. - 23:4DE. - 1A. - A1:B2
180	<p>Изменить ширину и высоту ячеек можно с помощью команд ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формат – Строка; Формат – Столбец - Сервис – Строка; Сервис – Столбец - Вставка – Строка; Вставка – Столбец - Правка – Строка; Правка – Столбец
181	<p>В случае использования _____ ссылки при копировании формулы происходит автоматическая перенастройка ссылок на другие ячейки</p>
182	<p>Для ускорения работы и исключения ошибок используются встроенные формулы – функции из _____</p>
183	<p>_____ позволяет выстраивать данные в алфавитном или цифровом порядке по возрастанию или убыванию</p>
186	<p>_____ обобщают данные и упрощают их просмотр. Их особенность в том, что они позволяют лишь просматривать данные, а не изменять их.</p>
187	<p>_____ используется для подгонки значения величины, вычисляемой по заданной формуле, путем подбора одного влияющего на эту величину значения</p>
188	<p>Числовые данные не так хорошо воспринимаются, как _____, поэтому при создании современных документов часто результаты вычислений оформляются в _____</p>
189	<p>Для автоматизации процесса разработки БД в состав пакета Access был включен ряд специализированных программ, каких _____</p>
190	<p>Единицей хранящейся в БД информации является _____</p>

191	<p>Связь один-ко-многим</p> <ul style="list-style-type: none"> - позволяет моделировать иерархические структуры данных и означает, что одному объекту из первой таблицы соответствует несколько объектов из 2-ой таблицы; - имеет место, когда одной записи в родительской таблице соответствует одна запись в дочерней таблице; - имеет место, когда нескольким объектам из первой таблицы соответствует несколько объектов из 2-ой таблицы;
192	<p>Программа MS Access представляет собой</p> <p>Таблица в программе MS Access :</p> <ul style="list-style-type: none"> - набор данных по конкретной теме, где хранятся данные в записях (строках), состоящих из отдельных полей. - это объект БД, допускающий многократное использование. Его результат представляется в табличном виде – набор данных, который задается в режиме Конструктора. - представляет собой форму специального типа, предназначенную для вывода на печать
193	<p>MS Access позволяет выполнять следующие типы запросов (5 видов):</p>
194	<p>В программе MS Access форма представляет собой</p> <ul style="list-style-type: none"> - набор данных по конкретной теме, где хранятся данные в записях (строках), состоящих из отдельных полей . - это объект БД, допускающий многократное использование. Его результат представляется в табличном виде – набор данных, который задается в режиме Конструктора. - представляет собой некий электронный бланк, в котором имеются поля для ввода данных. В ней можно: каждое поле разместить в точно заданном месте, выбрать для него цвет и заливку; помещать вычисляемые поля. - представляет собой форму специального типа, предназначенную для вывода на печать
195	<p>В программе Access отчет представляет собой</p> <ul style="list-style-type: none"> - набор данных по конкретной теме, где хранятся данные в записях (строках), состоящих из отдельных полей). - это объект БД, допускающий многократное использование. Его результат представляется в табличном виде – набор данных, который задается в режиме Конструктора. - представляет собой некий электронный бланк, в котором имеются поля для ввода данных. В ней можно: каждое поле разместить в точно заданном месте, выбрать для него цвет и заливку; помещать вычисляемые поля. - представляет собой форму специального типа, предназначенную для вывода на печать
196	<p>Отношения многие-ко-многим</p> <ul style="list-style-type: none"> - означает, что одному объекту из первой таблицы соответствует несколько объектов из 2-ой таблицы; - имеет место, когда одной записи в родительской таблице соответствует одна запись в дочерней таблице; - имеет место, когда нескольким объектам из первой таблицы соответствует несколько объектов из другой таблицы.
197	<p>Что такое информационная технология?</p> <ul style="list-style-type: none"> - это сведения, знания, сообщения, являющиеся объектами хранения, преобразования, передачи и помогающие решить поставленную задачу - искусство, мастерство, умение, т.е. это наука о производстве материальных благ - процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления
198	<p>Информация относительно ее возникновения и последующих преобразований проходит нескольких этапов. Что является прагматическим аспектом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - человек сначала наблюдает некоторый факт окружающей действительности, который отражается в его сознании в виде определенного набора данных; - после структуризации этих данных в соответствии с конкретной предметной областью человек формирует знание о наблюдаемом факте; - полученные знания человек затем использует в своей практике, т. е. для достижения поставленных целей.
199	<p>Чем ознаменован четвертый этап развития информационной технологии?</p> <p>появлением пещерной живописи; появлением письменности; появлением печатного станка появлением машины для обработки информации</p>

200	<p>Что из перечисленного ниже относится к четвертому поколению ЭВМ ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - машины построены на основе полупроводников и транзисторов, что позволило сократить потребление электроэнергии, уменьшить размеры машины, вырос объем памяти; - машины строилось на малых интегральных схемах, с их помощью удалось уменьшить размеры ЭВМ, повысить надежность и быстродействие; - машины построены на базе вакуумных ламп, имели большие размеры, потребляли большое количество электроэнергии, имели малое быстродействие, малый объем памяти и невысокую надежность; - машины построены на больших интегральных схемах, они представляли собой ряд программно-совместимых машин на единой элементной базе, единой конструкторско-технической основе, с единой структурой, единой системой программного обеспечения, единым унифицированным набором универсальных устройств.
201	<p>Сколько зарубежные специалисты выделяют основных тенденций развития ИТ?</p> <p>- 2; - 3; - 4; - 5.</p>
202	<p>Что такое экономический кризис?</p> <ul style="list-style-type: none"> - кризис взаимоотношений общества и природы, сохранения окружающей среды; - кризис, когда основным предметом труда в общественном производстве промышленно развитых стран становится информация; - нарушение равновесия между спросом и предложением на товары и услуги
203	<p>Что из перечисленного ниже может служить примерами ИТ управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Банковские и биржевые компьютерные системы. - Подготовка различных документов, отчетов и других печатных материалов, рекламное дело. - АСНИ, САПР, АСУПП, АСУ ТП, АСУП, АИТУ ГПС. - Project Expert. - Факсимильная связь - Biz Planner,
204	<p>Для чего нужна система автоматизация офиса (АО) ?</p> <p>для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки;</p> <p>для удовлетворение информационных потребностей всех без исключения сотрудников фирмы, имеющих дело с принятием решений;</p> <p>для решения плохо структурированных решаемых задач;</p> <p>для дополнения системы коммуникации персонала;</p> <p>для выработки решения;</p> <p>для выработки решения, используя знания специалистов в определенной области знаний.</p>
205	<p>Что является основными компонентами ИТ автоматизация офиса?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сбор данных; обработка данных; хранение данных; создание отчетов. - Информация из информационной системы; БД (данные по проведенным операциям и нормативные документы); управленческие отчеты; информация для менеджеров. - Информация из внешней среды; база данных; компьютерные приложения; некомпьютерные технические средства; информация для менеджеров. - Источники данных ; Программная подсистема управления (БД; БМ); ЧПР. - Интерфейс пользователя; База знаний; Интерпретатор; Модуль создания системы.
206	<p>Что из перечисленного ниже может служить примерами ИТ АО:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Банковские и биржевые компьютерные системы. - Подготовка различных документов, отчетов и других печатных материалов, рекламное дело. - БОСС-Кадровик. - Компьютерные конференции и телеконференции - программа CPU-XA Network Server - Biz Planner,
207	<p>Какой процесс представляет собой ИТ поддержки принятия решений ?</p> <p>итерационный; - реляционный; - иерархический; - поэтапный.</p>

Задания для практических работ

Шифр и наименование компетенции _____

ОПК-4

Номер вопроса	Задания																																																
208	<p>Линейная оптимизационная задача. Бройлерное хозяйство содержит 20 000 цыплят. Недельный расход корма на 1 цыпленка составляет не менее 1 фунта (445 г). Содержание питательных веществ в 3-х ингредиентах кормовой смеси указаны в табл.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Ингредиенты</th> <th colspan="3">Содержание питательных веществ (фунт/фунт)</th> <th rowspan="2">Стоимость за фунт, дол</th> </tr> <tr> <th>Кальций</th> <th>Белок</th> <th>Клетчатка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Известняк</td> <td>0.38</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.04</td> </tr> <tr> <td>Зерно</td> <td>0.001</td> <td>0.09</td> <td>0.02</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>Соя</td> <td>0.002</td> <td>0.05</td> <td>0.08</td> <td>0.4</td> </tr> </tbody> </table>	Ингредиенты	Содержание питательных веществ (фунт/фунт)			Стоимость за фунт, дол	Кальций	Белок	Клетчатка	Известняк	0.38	-	-	0.04	Зерно	0.001	0.09	0.02	0.15	Соя	0.002	0.05	0.08	0.4																									
Ингредиенты	Содержание питательных веществ (фунт/фунт)			Стоимость за фунт, дол																																													
	Кальций	Белок	Клетчатка																																														
Известняк	0.38	-	-	0.04																																													
Зерно	0.001	0.09	0.02	0.15																																													
Соя	0.002	0.05	0.08	0.4																																													
	Не менее 22 % веса смеси должен составлять белок, не более 5 % - клетчатка, кальция должно быть от 0.8 % до 1.2 %. Какое количество каждого ингредиента надо заготовить на 20 000 недельных порций, чтобы их стоимость была бы минимальной.																																																
210	<p>Система нелинейных уравнений. Построить графики функций и решить систему уравнений: $2x^2 + 5y^2 = 3$ $5x + 9y = 3$</p>																																																
211	<p>Линейная оптимизационная задача. Предприятие электронной промышленности выпускает две модели радиоприемников, причем каждая модель производится на отдельной технологической линии. Суточный объем производства первой линии – 60 изделий, второй линии – 75 изделий. На радиоприемник первой модели расходуется 10 однотипных элементов электронных схем, на радиоприемник второй модели – 8 таких же элементов. Максимальный суточный запас используемых элементов равен 800 ед. Прибыль от реализации одного радиоприемника первой и второй модели равна 30 и 20 долларов. Определить оптимальный суточный объем производства первой и второй моделей</p>																																																
212	<p>Система нелинейных уравнений. Построить графики функций и решить систему уравнений: $3x^2 + 4y^2 = 4$ $3x + 4y = 2$</p>																																																
213	<p>Линейная оптимизационная задача. Процесс изготовления двух видов промышленных изделий состоит в последовательной обработке каждого из них на трех станках. Время использования этих станков для производства данных изделий ограничено 10-ю часами в сутки. Время обработки и прибыль от продажи одного изделия каждого вида приведены в таблице. Найти оптимальный объем производства изделий каждого вида. Время обработки и прибыль от продажи одного изделия</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Изделие</th> <th colspan="6">Время обработки одного изделия, мин</th> <th rowspan="3">Удельная прибыль, руб/шт</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Станок 1</th> <th colspan="2">Станок 2</th> <th colspan="2">Станок 3</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>10</td> <td>8</td> <td rowspan="2">2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>20</td> <td>2</td> <td>15</td> <td rowspan="2">3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Изделие	Время обработки одного изделия, мин						Удельная прибыль, руб/шт	Станок 1		Станок 2		Станок 3		1	2	3	4	5	6	1	5	10	2	6	10	8	2	3		2		1	4	2	6	5	4	20	2	15	3						6
Изделие	Время обработки одного изделия, мин						Удельная прибыль, руб/шт																																										
	Станок 1		Станок 2		Станок 3																																												
	1	2	3	4	5	6																																											
1	5	10	2	6	10	8	2																																										
	3		2		1	4																																											
2	6	5	4	20	2	15	3																																										
						6																																											
215	<p>Система нелинейных уравнений. Построить графики функций и решить систему уравнений: $6x^2 + 4y^2 = 16$ $3x + 4y = 2$</p>																																																
216	<p>Линейная оптимизационная задача. Фирма производит два вида продукции А и В. Объем сбыта продукции А составляет не менее 60% общего объема реализации продукции обоих видов. Для изготовления продукции А и В имеется одно и то же сырье, суточный запас которого ограничен величиной 100 кг. Расход сырья на единицу продукции А составляет 2 кг, а на единицу продукции В - 40кг. Цены продукции А и В равны 20 и 40 долларов соответственно. Определить оптимальное распределение сырья для изготовления продукции А и В.</p>																																																
217	<p>Система нелинейных уравнений. Построить графики функций и решить систему уравнений: $5x^2 + 6y^2 = 3$ $7x + 3y = 1$</p>																																																

Шифр и наименование компетенции _____ **ПК-11**

Номер вопроса	Задания
220	<p>Система нелинейных уравнений. Построить графики функций и решить систему уравнений: $2x^2 + 5y^2 = 3$ $5x + 9y = 3$</p>

221	Линейная оптимизационная задача. Предприятие электронной промышленности выпускает две модели радиоприемников, причем каждая модель производится на отдельной технологической линии. Суточный объем производства первой линии – 60 изделий, второй линии – 75 изделий. На радиоприемник первой модели расходуется 10 однотипных элементов электронных схем, на радиоприемник второй модели – 8 таких же элементов. Максимальный суточный запас используемых элементов равен 800 ед. Прибыль от реализации одного радиоприемника первой и второй модели равна 30 и 20 долларов. Определить оптимальный суточный объем производства первой и второй моделей
222	Система нелинейных уравнений. Построить графики функций и решить систему уравнений: $3x^2 + 4y^2 = 4$ $3x + 4y = 2$
225	Система нелинейных уравнений. Построить графики функций и решить систему уравнений: $6x^2 + 4y^2 = 16$ $3x + 4y = 2$
227	Система нелинейных уравнений. Построить графики функций и решить систему уравнений: $5x^2 + 6y^2 = 3$ $7x + 3y = 1$

Шифр и наименование компетенции ОПК-7

Номер вопроса	Задания																													
208	<p>Линейная оптимизационная задача. Бройлерное хозяйство содержит 20 000 цыплят. Недельный расход корма на 1 цыпленка составляет не менее 1 фунта (445 г). Содержание питательных веществ в 3-х ингредиентах кормовой смеси указаны в табл.</p> <table border="1" data-bbox="354 891 1173 1171"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Ингредиенты</th> <th colspan="3">Содержание питательных веществ (фунт/фунт)</th> <th rowspan="2">Стоимость за фунт, дол</th> </tr> <tr> <th>Кальций</th> <th>Белок</th> <th>Клетчатка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Известняк</td> <td>0.38</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.04</td> </tr> <tr> <td>Зерно</td> <td>0.001</td> <td>0.09</td> <td>0.02</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>Соя</td> <td>0.002</td> <td>0.05</td> <td>0.08</td> <td>0.4</td> </tr> </tbody> </table> <p>Не менее 22 % веса смеси должен составлять белок, не более 5 % - клетчатка, кальция должно быть от 0.8 % до 1.2 %. Какое количество каждого ингредиента надо заготовить на 20 000 недельных порций, чтобы их стоимость была бы минимальной.</p>	Ингредиенты	Содержание питательных веществ (фунт/фунт)			Стоимость за фунт, дол	Кальций	Белок	Клетчатка	Известняк	0.38	-	-	0.04	Зерно	0.001	0.09	0.02	0.15	Соя	0.002	0.05	0.08	0.4						
Ингредиенты	Содержание питательных веществ (фунт/фунт)			Стоимость за фунт, дол																										
	Кальций	Белок	Клетчатка																											
Известняк	0.38	-	-	0.04																										
Зерно	0.001	0.09	0.02	0.15																										
Соя	0.002	0.05	0.08	0.4																										
209	<p>Транспортная задача. Имеются n пунктов производства и m пунктов распределения продукции. Стоимость перевозки единицы продукции с i-го пункта производства в j-й центр распределения c_{ij} приведена в таблице (строка - пункт производства, столбец - пункт распределения). В этой же таблице в i-й строке указан объем производства в i-м пункте производства, а в j-м столбце указан спрос в j-м центре распределения. Необходимо составить план перевозок по доставке требуемой продукции в пункты распределения, минимизирующий суммарные транспортные расходы.</p> <table border="1" data-bbox="467 1429 1497 1599"> <thead> <tr> <th colspan="4">Стоимость перевозки единицы продукции</th> <th rowspan="2">Объемы производства</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>2</td> <td>10</td> <td>3</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	Стоимость перевозки единицы продукции				Объемы производства	1	3	4	5	5	2	10	3	20	3	2	1	4	30	6	4	2	6	50					20
Стоимость перевозки единицы продукции				Объемы производства																										
1	3	4	5																											
5	2	10	3	20																										
3	2	1	4	30																										
6	4	2	6	50																										
				20																										

	Объемы потребле ния	30	20	60	15																																																						
210	Система нелинейных уравнений. Построить графики функций и решить систему уравнений: $2x^2 + 5y^2 = 3$ $5x + 9y = 3$																																																										
211	Линейная оптимизационная задача. Предприятие электронной промышленности выпускает две модели радиоприемников, причем каждая модель производится на отдельной технологической линии. Суточный объем производства первой линии – 60 изделий, второй линии – 75 изделий. На радиоприемник первой модели расходуется 10 однотипных элементов электронных схем, на радиоприемник второй модели – 8 таких же элементов. Максимальный суточный запас используемых элементов равен 800 ед. Прибыль от реализации одного радиоприемника первой и второй модели равна 30 и 20 долларов. Определить оптимальный суточный объем производства первой и второй моделей																																																										
212	Система нелинейных уравнений. Построить графики функций и решить систему уравнений: $3x^2 + 4y^2 = 4$ $3x + 4y = 2$																																																										
213	<p>Линейная оптимизационная задача. Процесс изготовления двух видов промышленных изделий состоит в последовательной обработке каждого из них на трех станках. Время использования этих станков для производства данных изделий ограничено 10-ю часами в сутки. Время обработки и прибыль от продажи одного изделия каждого вида приведены в таблице. Найти оптимальный объем производства изделий каждого вида. Время обработки и прибыль от продажи одного изделия</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Изделие</th> <th colspan="3">Время обработки одного изделия, мин</th> <th rowspan="2">Удельная прибыль, руб/шт</th> </tr> <tr> <th>Станок 1</th> <th>Станок 2</th> <th>Станок 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>10</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>5</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>					Изделие	Время обработки одного изделия, мин			Удельная прибыль, руб/шт	Станок 1	Станок 2	Станок 3	1	10	6	8	2	2	5	20	15	3																																				
Изделие	Время обработки одного изделия, мин			Удельная прибыль, руб/шт																																																							
	Станок 1	Станок 2	Станок 3																																																								
1	10	6	8	2																																																							
2	5	20	15	3																																																							
214	<p>Транспортная задача. Имеются n пунктов производства и m пунктов распределения продукции. Стоимость перевозки единицы продукции с i-го пункта производства в j-й центр распределения c_{ij} приведена в таблице (строка - пункт производства, столбец - пункт распределения). В этой же таблице в i-й строке указан объем производства в i-м пункте производства, а в j-м столбце указан спрос в j-м центре распределения. Необходимо составить план перевозок по доставке требуемой продукции в пункты распределения, минимизирующий суммарные транспортные расходы.</p> <p style="text-align: center;">Стоимость перевозки единицы продукции</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tbody> <tr> <td></td> <td>6</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>5</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>5</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Объемы потребления</td> <td>15</td> <td>30</td> <td>80</td> <td>20</td> <td>Объемы производства</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>20</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>70</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>50</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>						6	3	4	5			5	2	3	3			3	4	2	4			5	6	2	7		Объемы потребления	15	30	80	20	Объемы производства						20						70						50						30
	6	3	4	5																																																							
	5	2	3	3																																																							
	3	4	2	4																																																							
	5	6	2	7																																																							
Объемы потребления	15	30	80	20	Объемы производства																																																						
					20																																																						
					70																																																						
					50																																																						
					30																																																						
215	Система нелинейных уравнений. Построить графики функций и решить систему уравнений: $6x^2 + 4y^2 = 16$ $3x + 4y = 2$																																																										
216	Линейная оптимизационная задача. Фирма производит два вида продукции А и В. Объем сбыта продукции А составляет не менее 60% общего объема реализации продукции обоих видов. Для изготовления продукции А и В имеется одно и то же сырье, суточный запас которого ограничен величиной 100 кг. Расход сырья на единицу продукции А составляет 2 кг, а на единицу продукции В - 40кг. Цены продукции А и В равны 20 и 40 долларов соответственно. Определить оптимальное распределение сырья для изготовления продукции А и В.																																																										
217	Система нелинейных уравнений. Построить графики функций и решить систему уравнений: $5x^2 + 6y^2 = 3$ $7x + 3y = 1$																																																										

РПР

Шифр и наименование компетенции

ОПК-4

Номер вопроса	Тема
228	Внесение сведений об организации, заполнение каталогов и справочников одной из кадровых программ. Внесение данных о структуре предприятия.
229	«Сравнительная характеристика ИС управления персоналом» Подготовка и защита отчета..
230	Формирование навыков работы в одной из систем управления персоналом.

231	Планирование потребности в персонале. Составление штат- ного расписания
232	Прием на работу. Картотека сотрудников. Перемещение, увольнение персонала. Анализ текучести кадров
233	Поиск и подбор кандидатов через Интернет. Анализ воз- можности интеграции ИС и глобальных вычислительных сетей.
234	Разработка АРМ кадровой службы. Описание бизнес-процесса
235	Разработка мероприятий по защите персональных данных в ИС.
236	Формирование навыков работы в одной из систем управления персоналом.
237	Планирование потребности в персонале. Составление штат- ного расписания

Шифр и наименование компетенции _____ ПК-11

Номер вопроса	Тема
238	Внесение сведений об организации, заполнение каталогов и справочников одной из кадровых программ. Внесение данных о структуре предприятия.
239	«Сравнительная характеристика ИС управления персоналом» Подготовка и защита отчета..
240	Формирование навыков работы в одной из систем управления персоналом.
241	Планирование потребности в персонале. Составление штат- ного расписания
241	Прием на работу. Картотека сотрудников. Перемещение, увольнение персонала. Анализ текучести кадров
243	Поиск и подбор кандидатов через Интернет. Анализ воз- можности интеграции ИС и глобальных вычислительных сетей.
244	Разработка АРМ кадровой службы. Описание бизнес-процесса
245	Разработка мероприятий по защите персональных данных в ИС.
246	Формирование навыков работы в одной из систем управления персоналом.
247	Планирование потребности в персонале. Составление штат- ного расписания

Шифр и наименование компетенции _____ ОПК-7

Номер вопроса	Тема
238	Внесение сведений об организации, заполнение каталогов и справочников одной из кадровых программ. Внесение данных о структуре предприятия.
239	«Сравнительная характеристика ИС управления персоналом» Подготовка и защита отчета..
240	Формирование навыков работы в одной из систем управления персоналом.
241	Планирование потребности в персонале. Составление штат- ного расписания
241	Прием на работу. Картотека сотрудников. Перемещение, увольнение персонала. Анализ текучести кадров
243	Поиск и подбор кандидатов через Интернет. Анализ воз- можности интеграции ИС и глобальных вычислительных сетей.
244	Разработка АРМ кадровой службы. Описание бизнес-процесса
245	Разработка мероприятий по защите персональных данных в ИС.
246	Формирование навыков работы в одной из систем управления персоналом.
247	Планирование потребности в персонале. Составление штат- ного расписания

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

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03-2017 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02-2017 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

Итоговая оценка по дисциплине определяется на основании определения среднеарифметического значения баллов по каждому заданию.

5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения по дисциплине

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Методика оценки (объект, продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка или баллы	Уровень освоения компетенции
ОПК-4 способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации					
ЗНАТЬ: основные принципы и тенденции развития методов сбора, хранения и обработки информации как средством управления информацией;	Тест	Результат тестирования	85-100% правильных ответов	Отлично	Освоена (повышенный)
			75-84,99% правильных ответов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			60-74,99% правильных ответов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Менее 60% правильных ответов	Не удовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
	Вопросы к зачету	Знание основных принципов и тенденций развития методов сбора, хранения и обработки информации как средством управления информацией	ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	Зачтено	освоена
			ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	Не зачтено	Не освоена
УМЕТЬ: собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных формах отчетности и прочих отечественных и зарубежных источниках	Задания для практических работ	Уровень умения собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных формах отчетности и прочих отечественных и зарубежных источниках	студент выбрал верную методику решения задачи, провел верный расчет	Отлично	Освоена (повышенный)
			студент выбрал верную методику решения задачи, провел верный расчет, имеются замечания по оформлению задания	Хорошо	Освоена (повышенный)
			студенту, если студент выбрал верную методику решения задачи, но допустил ошибку в вычислениях	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			выставляется студенту, если студент выбрал неверную методику решения задачи	Неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
ВЛАДЕТЬ: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации,	Расчетно-практическая работа	Владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки	студент выбрал верную методику решения задач, ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	Отлично	Освоена (повышенный)
			студент выбрал верную методику решения задач, проведен верный	Хорошо	Освоена (повышенный)

имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией		работы с компьютером как средством управления информацией	расчет ответил на все вопросы, имеются незначительные замечания по тексту и оформлению работы, допустил не более 3 ошибок в ответе		
			студент выбрал верную методику решения задач, проведен верный расчет, представил решение задач, ответил на все вопросы, имеются значительные замечания по тексту и оформлению работы, допустил не более 5 ошибок в ответе	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			студент выбрал верную методику решения задач, проведен верный расчет, выполнил правильно графическую часть, представил решение задач, ответил на все вопросы, имеются значительные замечания по тексту и оформлению работы, допустил более 5 ошибок в ответе	Не удовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
ПК-11 владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов					
ЗНАТЬ: методы формирования информационного обеспечения участников организационных проектов	Тест	Результат тестирования	85-100% правильных ответов	Отлично	Освоена (повышенный)
			75-84,99% правильных ответов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			60-74,99% правильных ответов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Менее 60% правильных ответов	Не удовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
	Вопросы к зачету	Знание методов работы с информационно-справочными системами для использования нормативных правовых документов в профессиональной деятельности	ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	Зачтено	освоена
			ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок	Не зачтено	Не освоена
УМЕТЬ: использовать методы формирования информационного обеспечения участников организационных проектов.	Задания для практических работ	Уровень умения использовать методы, модели и современные инструментальные средства для оценки экономической эффективности	студент выбрал верную методику решения задачи, провел верный расчет	Отлично	Освоена (повышенный)
			студент правильно определил необходимые показатели, сделал необходимые выводы	Хорошо	Освоена (повышенный)
			студент правильно определил	Удовлетворительно	Освоена

эффективности			некоторые из необходимых показателей, сделал принципиальные выводы		(базовый)
			студент не умеет определять показатели задачи	Неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
ВЛАДЕТЬ: инструментальными средствами обработки информации с учетом формирования информационного обеспечения участников организационных проектов.	Расчетно-практическая работа	Владение навыками анализа и интерпретации информации, содержащейся в различных отечественных и зарубежных источниках	студент выбрал верную методику решения задач, ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	Отлично	Освоена (повышенный)
			студент выбрал верную методику решения задач, проведен верный расчет ответил на все вопросы, имеются незначительные замечания по тексту и оформлению работы, допустил не более 3 ошибок в ответе	Хорошо	Освоена (повышенный)
			студент выбрал верную методику решения задач, проведен верный расчет, представил решение задач, ответил на все вопросы, имеются значительные замечания по тексту и оформлению работы, допустил не более 5 ошибок в ответе	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			студент выбрал верную методику решения задач, проведен верный расчет, выполнил правильно графическую часть, представил решение задач, ответил на все вопросы, имеются значительные замечания по тексту и оформлению работы, допустил более 5 ошибок в ответе	Не удовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
ОПК- 7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности					
ЗНАТЬ: методы работы с информационно-справочными системами для использования нормативных правовых документов профессиональной деятельности	Тест	Результат тестирования	85-100% правильных ответов	Отлично	Освоена (повышенный)
			75-84,99% правильных ответов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			60-74,99% правильных ответов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Менее 60% правильных ответов	Не удовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
	Вопросы к зачету	Знание методов работы с информационно-справочными системами для использования нормативных правовых	ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки	Зачтено	освоена
		ответил не на все вопросы,	Не зачтено	Не освоена	

		документов профессиональной деятельности	в	допустил более 5 ошибок		
УМЕТЬ: использовать методы, модели и современные инструментальные средства для оценки экономической эффективности	Задания для практических работ	Уровень умения использовать методы, модели и современные инструментальные средства для оценки экономической эффективности		студент выбрал верную методику решения задачи, провел верный расчет	Отлично	Освоена (повышенный)
				студент выбрал верную методику решения задачи, провел верный расчет, имеются замечания по оформлению задания	Хорошо	Освоена (повышенный)
				студенту, если студент выбрал верную методику решения задачи, но допустил ошибку в вычислениях	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
				выставляется студенту, если студент выбрал неверную методику решения задачи	Неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
ВЛАДЕТЬ: инструментальными средствами обработки информации	Расчетно-практическая работа	Владение инструментальными средствами обработки информации		студент выбрал верную методику решения задач, ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе	Отлично	Освоена (повышенный)
				студент выбрал верную методику решения задач, проведен верный расчет ответил на все вопросы, имеются незначительные замечания по тексту и оформлению работы, допустил не более 3 ошибок в ответе	Хорошо	Освоена (повышенный)
				студент выбрал верную методику решения задач, проведен верный расчет, представил решение задач, ответил на все вопросы, имеются значительные замечания по тексту и оформлению работы, допустил не более 5 ошибок в ответе	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
				студент выбрал верную методику решения задач, проведен верный расчет, выполнил правильно графическую часть, представил решение задач, ответил на все вопросы, имеются значительные замечания по тексту и оформлению работы, допустил более 5 ошибок в ответе	Не удовлетворительно	Не освоена (недостаточный)