

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

УТВЕРЖДАЮ

И. о. проректора по учебной работе

_____ Василенко В. Н. _____
(подпись) (Ф.И.О.)

«30» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ

(наименование в соответствии с РУП)

Направление подготовки (специальность)

38.05.01 Экономическая безопасность

(шифр и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль)

Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

(наименование профиля/специализации)

Квалификация выпускника

ЭКОНОМИСТ

(в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. N 1061

"Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования" (с изменениями и дополнениями)

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций обучающегося в области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности:

08 Финансы и экономика (в сферах: обеспечения экономической безопасности региона; обеспечения экономической безопасности хозяйствующих субъектов).

Дисциплина направлена на решение типов задач профессиональной деятельности: расчетно-экономический, информационно-аналитический, организационно-управленческий, контрольный, научно-исследовательский.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности 38.05.01 Экономическая безопасность.

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

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-7	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ИД2 _{ОПК-7} Применяет принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД2 _{ОПК-7} Применяет принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности	Знает: правила и ограничения использования современных информационных технологий; принципы работы современных информационных технологий
	Умеет: определять необходимые в профессиональной деятельности цифровые инструменты для решения конкретной профессиональной задачи; применять для решения своих профессиональных задач принципы работы современных информационных технологий
	Владеет: навыками организации профессиональной деятельности в онлайн-формате с использованием цифровых сервисов; использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

3. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 ООП. Дисциплина является обязательной к изучению.

Изучение дисциплины основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин и практик: Информатика, Учебная практика.

Дисциплина является предшествующей для обучающимися дисциплин и практик: Цифровая безопасность и защита информации, преддипломная практика.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы

Виды учебной работы	Всего акад. часов	Семестр
		6
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа в т.ч. аудиторные занятия:	55	55
Лекции	18	18
Лабораторные занятия (ЛЗ)	36	36
Консультации текущие	0,9	0,9
Вид аттестации (зачет)	0,1	0,1
Самостоятельная работа:	53	53
Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	12	12
Подготовка к лабораторным занятиям	18	18
Реферат (написание, оформление и защита)	10	10
Расчетно-графическая работа	7	7
Тест (подготовка и выполнение тестовых заданий)	6	6

5. Содержание дисциплины, структурированное по 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	Трудоемкость раздела, ак. ч
1	Информатизация общественной жизни, понятие информации и системы	Понятие информации, системы, информационной системы (ИС) Этапы развития ИС Качественное отличие современных ИС	35
2	Функциональные подсистемы ИС организации	Подсистема руководства; Подсистема маркетинга, подсистема сбыта; Подсистема производства; Подсистема финансов; Подсистема управления персоналом	35
	Примеры ИТ и ИС, их роль и место в управлении экономическими объектами и процессами	Табличный процессор Excel Базы данных. СУБД Access 1С: Предприятие как система автоматизации управления учета	37
	Консультации текущие		0,9
	Зачет		0,1

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, ак. ч	ЛЗ, ак. ч	СРО, ак. ч
1	Информатизация общественной жизни, понятие информации и системы	6	12	17
2	Функциональные подсистемы ИС организации	6	12	17
	Примеры ИТ и ИС, их роль и место в управлении экономическими объектами и процессами	6	12	19
	Консультации текущие		0,9	
	Экзамен		01,	

5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, ак. ч
1	Информатизация общественной жизни, понятие ин-	Понятие информации, системы, информационной системы (ИС) Этапы развития ИС	6

	формации и системы	Качественное отличие современных ИС	
2	Функциональные подсистемы ИС организации	Подсистема руководства; Подсистема маркетинга, подсистема сбыта; Подсистема производства; Подсистема финансов; Подсистема управления персоналом	6
3	Примеры ИТ и ИС, их роль и место в управлении экономическими объектами и процессами	Табличный процессор Excel Базы данных. СУБД Access 1С: Предприятие как система автоматизации управления учета	6

5.2.2 Лабораторные занятия (семинары)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость, ак. ч
1	Информатизация общественной жизни, понятие информации и системы	Понятие информации, системы, информационной системы (ИС) Этапы развития ИС Качественное отличие современных ИС	12
2	Функциональные подсистемы ИС организации	Подсистема руководства; Подсистема маркетинга, подсистема сбыта; Подсистема производства; Подсистема финансов; Подсистема управления персоналом	12*
3	Примеры ИТ и ИС, их роль и место в управлении экономическими объектами и процессами	Табличный процессор Excel Базы данных. СУБД Access 1С: Предприятие как система автоматизации управления учета	12*

5.2.3 Практический практикум – не предусмотрен

5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРО	Трудоемкость, ак. ч
1	Информатизация общественной жизни, понятие информации и системы	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	4
		Подготовка к лабораторным занятиям	6
		Реферат (написание, оформление и защита)	3
		Расчетно-графическая работа	2
		Тест (подготовка и выполнение тестовых заданий)	2
2	Функциональные подсистемы ИС организации явления	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	4
		Подготовка к лабораторным занятиям	6
		Реферат (написание, оформление и защита)	3
		Расчетно-графическая работа	2
		Тест (подготовка и выполнение тестовых заданий)	2
3	Примеры ИТ и ИС, их роль и место в управлении экономическими объектами и процессами	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	4
		Подготовка к лабораторным занятиям	6
		Реферат (написание, оформление и защита)	4
		Расчетно-графическая работа	3
		Тест (подготовка и выполнение тестовых заданий)	2

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать:

6.1 Основная литература

1. Лентяева, Т. В. Информационные системы в экономике : учебное пособие / Т. В. Лентяева, А. Д. Лагунова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/218570>
2. Куликова, Н. Н. Информационные системы в экономике и управлении : учебное пособие / Н. Н. Куликова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022. — 111 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310901>
3. «Бочков, А. П. Информационные системы управления экономическими объектами : учебник / А. П. Бочков, А. А. Графов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-3769-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206870>» (

6.2 Дополнительная литература

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. — 10-е изд., стер. — Москва : Дашков и К, 2022. — 395 с. — ISBN 978-5-394-04038-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277274>
2. Горбенко, А. О. Информационные системы в экономике : учебное пособие / А. О. Горбенко. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 295 с. — ISBN 978-5-00101-689-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135494>
3. Информационные технологии и системы в экономике : учебное пособие / А. В. Шершнёва, Н. Н. Давидчук, А. П. Лутай [и др.] ; под редакцией А. В. Шершнёвой. — Донецк : ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2021. — 405 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/202706>

6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Освоение закрепленных за дисциплиной компетенций осуществляется посредством изучения теоретического материала на лекциях, выполнения практических работ. Учебно-методический комплекс дисциплины размещен в Электронной информационно-образовательной среде ВГУИТ <http://education.vsu.ru/>.
2. Самостоятельная работа студентов предполагает работу с отечественной литературой, учебниками, конспектами лекций, учебно-методическими материалами к практическим работам по алгоритму, детально изложенному в Методических указаниях к выполнению самостоятельной работы:
3. Стукало, О. Г. Информационные технологии в экономике: методические указания к самостоятельной работе для обучающихся по направлению 38.05.01 «Экономическая безопасность», очной, очно-заочной и заочной формы обучения / О. Г. Стукало. - Воронеж : ВГУИТ, 2022. – Режим доступа: <http://education.vsu.ru>

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

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Научная электронная библиотека	http://www.elibrary.ru/defaulttx.asp?
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://www.window.edu.ru/
Электронная библиотека ВГУИТ	http://biblos.vsu.ru/megapro/web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	http://minobrnauki.gow.ru

Портал открытого on-line образования	http://npoed.ru
Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Система федеральных образовательных порталов	http://www.ict.edu.ru/
Электронная образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ	http://education.vsu.ru

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

При изучении дисциплины используется программное обеспечение и информационные справочные системы: информационная среда для дистанционного обучения «Moodle», автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры», «Интернет-экзамен».

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение – ОС Windows; Microsoft Office.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

<p>Аудитории для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий</p>	<p>Ауд. 420: Комплекты мебели для учебного процесса. ПЭВМ-12 (компьютер Core i5-4460), проектор Acer projector X1383WH, экран, стенды – 5 шт., блок управления комплекса радиоконтроля и поиска радиопередающих устройств «ОМЕГА» (переносной), МУ защиты ресурсов сети от внутренних и внешних атак CISCO ASA5505-KB, переносной комплекс для автоматизации измерений при проведении исследований и контроля технических средств ЭВТ «НАВИГА-ТОР-ПЗГ»; средство активной защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок «СОНАТА-РЗ.1»; система защиты речевой информации «Соната-АВ-4Б» (Центральный блок питания и управления + Размыкатели в составе СВАЗ Соната АВ); профессиональный обнаружитель скрытых видеокамер СОКОЛ-М (переносной); портативный обнаружитель закладок Protect1203 (переносной); устройство активной защиты информации «ВЕТО-М»; электронный замок Samsung SHS-2920</p>	<p>Microsoft Windows 7 (64 разрядная) Профессиональная Лицензия (DreamSpark); Microsoft Office (standart) 2007 Профессиональная Лицензия (DreamSpark); Microsoft Access 2007 Профессиональная Лицензия (DreamSpark); Microsoft Project 2007 Профессиональная Лицензия (DreamSpark); Microsoft Share Point 2007 Профессиональная Лицензия (DreamSpark); Microsoft Visio 2007 Профессиональная Лицензия (DreamSpark) Microsoft SQL server 2008 Профессиональная Лицензия (DreamSpark); 1 С Предприятие Лицензия; 7-Zip File Manager (архиватор)Бесплатное ПО; Adobe Acrobat Reader (Бесплатное ПО); Adobe Flash Player (Бесплатное ПО); FAR file managerБесплатное ПО; Java TM 7 (64-bit)Бесплатное ПО; K-Lite Codec PackБесплатное ПО; Mozilla FirefoxБесплатное ПО; Oracle VM VirtualBoxБесплатное ПО; Sublime TextБесплатное ПО; Symantec Endpoint Protection 12(Заменен на AVP Kaspersky)Бесплатное ПО; VMWare Player (Бесплатное ПО); Антивирус “Зоркий глаз” (Бесплатное ПО); Lazarus (аналог Delphi)Бесплатное ПО; SmathStudio (аналог Mathcad)Бесплатное ПО; NanoCAD (аналог Autocad)Бесплатное ПО; Gimp (графический редактор аналог Photoshop) Бесплатное ПО; Avidemax (видео редактор)Бесплатное ПО; Virtual Dub (видео редактор)Бесплатное ПО; Free Pascal (Бесплатное ПО); Страж NT вер.3.0 Сертификат ФСТЭК No 2145</p>
---	---	--

		<p>30.07.2013 г.; Ревизор 1XP Сертификат ФСТЭК No 989 08.02.2015 г.; Ревизор 2XP Сертификат ФСТЭК No 990 08.02.2015 г.; Фикс 2.0.2 Сертификат ФСТЭК No1548 15.01.2015 г.; Ревизор сети вер.3.0 Сертификат ФСТЭК No3413 02.06.2015 г.; СЗИ Панцирь К Сертификат ФСТЭК No1973 09.12.2015 г.; СЗИ Dallas Lock 8.0 К Сертификат ФСТЭК No2720 25.09.2015; СЗИ Dallas Lock 8.0 С Сертификат ФСТЭК No2945 16.08.2013</p>
<p>Аудитории для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий</p>	<p>Ауд. 332а: Комплекты мебели для учебного процесса. ПЭВМ – 12 (компьютер Core i5-4570), средство активной защиты информации изделие «Салют 2000С» с регулятором выходного уровня шума, стенды – 5 шт. Ауд. 424: Комплекты мебели для учебного процесса. ПЭВМ – 12: рабочая станция CPU Core 2Duo E6300 – 1.86 – 10 шт., Celeron D2.8 – 2шт.; стенды – 3 шт. Ауд. 420: Комплекты мебели для учебного процесса. ПЭВМ-12 (компьютер Core i5-4460), проектор Acer projector X1383WH, экран, стенды – 5 шт., блок управления комплекса радиоконтроля и поиска радиопередающих устройств «ОМЕГА» (переносной), МУ защиты ресурсов сети от внутренних и внешних атак CISCO ASA5505-KB, переносной комплекс для автоматизации измерений при проведении исследований и контроля технических средств ЭВТ «НАВИГАТОР-ПЗГ»; средство активной защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок «СОНАТА-РЗ.1»; система защиты речевой информации «Соната-АВ-4Б» (Центральный блок питания и управления + Размыкатели в составе СВАЗ Соната АВ); профессиональный обнаружитель скрытых видеокамер СОКОЛ-М (переносной); портативный обнаружитель закладок Protect1203 (переносной); устройство активной защиты информации «ВЕТО-М»; электронный замок Samsung SHS-2920</p>	<p>Microsoft Windows 7 (64 разрядная) Профессиональная Лицензия (DreamSpark); Microsoft Windows 2003 Профессиональная Лицензия (DreamSpark); Microsoft Office (standart) 2007 Профессиональная Лицензия (DreamSpark); Microsoft Access 2007 Профессиональная Лицензия (DreamSpark); Microsoft Project 2007 Профессиональная Лицензия (DreamSpark); Microsoft Share Point 2007 Профессиональная Лицензия (DreamSpark); Microsoft Visio 2007 Профессиональная Лицензия (DreamSpark); Microsoft SQL server 2008 Профессиональная Лицензия (DreamSpark); 1 С Предприятие Лицензия; 7-Zip File Manager (архиватор) Бесплатное ПО; Adobe Acrobat Reader Бесплатное ПО; Adobe Flash Player Бесплатное ПО; FAR file manager Бесплатное ПО; Google Chrome Бесплатное ПО; Java TM 7 (64-bit) Бесплатное ПО; K-Lite Codec Pack Бесплатное ПО; Mozilla Firefox Бесплатное ПО; Oracle VM VirtualBox Бесплатное ПО; Sublime Text Бесплатное ПО; Symantec Endpoint Protection 12 (Заменен на AVP Kaspersky) Бесплатное ПО; VMWare Player Бесплатное ПО; Антивирус “Зоркий глаз” Бесплатное ПО; Lazarus (аналог Delphi) Бесплатное ПО; Smath Studio (аналог Mathcad) Бесплатное ПО; NanoCAD (аналог Autocad) Бесплатное ПО; Gimp (графический редактор аналог Photoshop) Бесплатное ПО; Avidemux (видео редактор) Бесплатное ПО; Virtual Dub (видео редактор) Бесплатное ПО; Free Pascal Бесплатное ПО (ауд.420) Страж NT вер.3.0 Сертификат ФСТЭК No 2145 30.07.2013 г.; Ревизор 1XP Сертификат ФСТЭК No 989 08.02.2015 г.; Ревизор 2XP Сертификат ФСТЭК No 990 08.02.2015 г.; Фикс 2.0.2 Сертификат ФСТЭК No1548 15.01.2015 г.; Ревизор сети вер.3.0 Сертификат ФСТЭК No3413 02.06.2015 г.; СЗИ Панцирь К Сертификат ФСТЭК No1973 09.12.2015 г.; СЗИ Dallas Lock 8.0 К Сертификат ФСТЭК No2720</p>

		25.09.2015; СЗИ Dallas Lock 8.0 С Сертификат ФСТЭК No2945 16.08.2013
Аудитории для самостоятельной работы, курсового и дипломного проектирования	Читальные залы библиотеки: Компьютеры со свободным доступом в сеть Интернет и Электронными библиотечными и информационно справочными системами; Ауд.424: Комплекты мебели для учебного процесса. Количество ПЭВМ – 12 (рабочая станция CPU Core 2Duo E6300 – 1.86 – 10 шт, Celeron D2.8 – 2 шт.), стенды – 3	

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы (ОМ) для дисциплины (модуля) включают в себя:

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

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы дисциплины (модуля)**.

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

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе

1. Организационно-методические данные дисциплины для заочной форм обучения

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

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных единицы

Виды учебной работы	Всего ак. ч.	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч.
		3 семестр
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	108	108
Контактная работа в т. ч. аудиторные занятия:	11,5	11,5
Лекции	4	4
Лабораторные занятия	6	6
Консультации текущие	0,6	0,7
Консультация по контрольной работе	0,8	0,8
Вид аттестации зачет	0,1	0,1
Самостоятельная работа:	92,6	92,6
Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	41,2	41,2
Выполнение расчетов для лабораторных работ	14,4	14,4
Контрольная работа	10	10
Подготовка к выполнению тестовых заданий	10	10
РПР	17	17
Зачет – контроль	3,9	3,9

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по дисциплине
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-7	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ИД-2 _{ОПК-7} Применяет принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД2 _{ОПК-7} – Применяет принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: правила и ограничения использования современных информационных технологий; принципы работы современных информационных технологий</p> <p>Уметь: определять необходимые в профессиональной деятельности цифровые инструменты для решения конкретной профессиональной задачи; применять для решения своих профессиональных задач принципы работы современных информационных технологий</p> <p>Владеть: навыками организации профессиональной деятельности в онлайн-формате с использованием цифровых сервисов; использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>

2 Паспорт оценочных материалов по дисциплине

№ п/п	Разделы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные материалы		Технология/процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Информатизация общественной жизни, понятие информации и системы	ОПК 7	Банк тестовых заданий	1-12	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	45-49	Проверка преподавателем (оценка в системе «зачтено-не зачтено»)
			Задание для расчетно-практической работы	71-72	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Подготовка к лабораторным работам	61-64	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Реферат	75-79	Проверка преподавателем (оценка в системе «зачтено-не зачтено»)
2	Функциональные подсистемы ИС организации	ОПК 7	Банк тестовых заданий	13-23	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	50-55	Проверка преподавателем (оценка в системе «зачтено-не зачтено»)
			Задание для расчетно-практической работы	73	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Подготовка к лабораторным работам	65-68	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Реферат	80-83	Проверка преподавателем (оценка в системе «зачтено-не зачтено»)

3	Примеры ИТ и ИС, их роль и место в управлении экономическими объектами и процессами	ОПК 7	Банк тестовых заданий	24-44	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	56-60	Проверка преподавателем (оценка в системе «зачтено-не зачтено»)
			Задание для расчетно-практической работы	74, 75	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Подготовка к лабораторным работам	69-70	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Реферат	84-89	Проверка преподавателем (оценка в системе «зачтено-не зачтено»)

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

Аттестация обучающегося по дисциплине проводится в форме тестирования и предусматривает возможность последующего собеседования (зачета).

3.1 Банк тестовых заданий

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. .

№ задания	Тестовое задание
	Выбрать один ответ
1.	Структурированная задача – это задача, в которой: а) Известны все элементы и взаимосвязи между ними; б) Невозможно выделить взаимосвязи между элементами; в) Известно функциональное назначение всех ее элементов; д) Обрабатываются и преобразуются данные о каком-либо объекте
2.	Информационная система – это: а) Набор средств, методов и персонала для решения какой-либо задачи; б) Набор информационных технологий; в) Программное обеспечение; д) Программное и техническое обеспечение
3.	Информация – это: а) Сведения об объектах окружающей среды; б) Компьютерная технология; в) Используемые человеком знания; д) Знания о наблюдаемом факте
4.	Структурированная задача – это задача, в которой: а) Известны все элементы и взаимосвязи между ними; б) Невозможно выделить взаимосвязи между элементами; в) Известно функциональное назначение всех ее элементов; д) Обрабатываются и преобразуются данные о каком-либо объекте
5.	В автоматизированных ИС информация обрабатывается: а) Без участия человека; б) При частичном участии человека; в) С использованием только технических средств; д) Только вручную
6.	Схемы информационных потоков относятся к: а) Организационному обеспечению ИС; б) Программному обеспечению; в) Техническому обеспечению; д) Информационному обеспечению%
7.	СУБД используются для обработки: а) Знаний;

	b) Данных; c) Текста; d) Возможных альтернатив решений
8.	Жизненный цикл ИС – это процесс, охватывающий временной промежуток: a) От разработки ПО до ввода его в эксплуатацию; b) От возникновения необходимости в ИС до изъятия ее из эксплуатации; c) От разработки алгоритмов до изъятия системы из эксплуатации; d) От момента возникновения необходимости в ИС до оценки результатов разработки
9.	Информационная технология включает в себя: a) Набор методов, средств и персонала для решения проблемы; b) Программное и техническое обеспечение ИС; c) Средства хранения и обработки информации; d) Процесс сбора, обработки и хранения информации
10.	Принцип совместимости при проектировании АИС бухучета, анализа и аудита предполагает: a) Что проектируемые ИС будут учитывать организационную структуру предприятия; b) Возможность ее расширения без существенных организационных изменений; c) Порядок принятия решений и ответственности d) Однократный ввод информации в систему и многократное ее использование
11.	Стратегические ИС предназначены для: a) Для принятия перспективных целей развития организации; b) Создания управленческих решений; c) Ответов на запросы о текущем состоянии дел; d) Анализа результатов работы предприятия
12.	На стадии конструирования ИС: a) Разрабатывается законченное изделие, готовое к передаче пользователю; b) Производится описание функциональных возможностей системы; c) Устанавливается область ИС; d) Производится оценка ресурсов, необходимых для выполнения разработки
13.	Репрезентативность информации характеризует: a) Своевременность поступления информации; b) Семантическую емкость информации; c) Правильность отбора информации; d) Доступность информации
14.	Информационные потоки отражают: a) Маршруты движения информации; b) Места использования информации; c) Места возникновения информации; d) Направление движения и вид информации
15.	Из перечисленного: 1) АИС непромышленной сферы; 2) АИС города; 3) АИС предприятий; 4) АИС бухучета относятся к классификации по направлению деятельности: a) 1, 2, 4 b) 1, 3 c) 1, 2 d) 1, 2, 3
16.	К стадиям жизненного цикла ИС относятся: a) Передача в эксплуатацию; b) Конструирование; c) Модификация ПО; d) Устранение проблем
17.	АИС – это: a) Информационные ресурсы + информационные технологии; b) Технические средства; c) Математические методы + технические средства; d) Математические методы и средства + программное обеспечение
18.	Целью информационной технологии является: a) Сбор и хранение информации; b) Обработка статистических данных; c) Производство информации для принятия решений; d) Принятие решений на основе этой информации
	Выбрать несколько ответов
19.	Какие ИС вырабатывают информацию, на основании которой человек принимает решение: a) Советующие ИС;

	б) Управляющие ИС; с) Информационно-решающие системы; д) ИС управления технологическим процессом	
20.	Экспертные системы предназначены: а) Для обработки статистических данных; б) Обработки знаний; с) Выработки альтернатив решений; д) Математической обработки массивов данных	
21.	К основным процессам жизненного цикла ИС относятся: а) Эксплуатационные работы; б) Оформление проектной документации; с) Разработка методов и средств испытаний созданного ПО; д) Обучение персонала	
Вопрос на сопоставление		
22.	а. Собственник информационных ресурсов	1. субъект, обращающийся к информационной системе или посреднику за получением необходимой ему информации и пользующийся ею.
	б. Владелец информационных ресурсов	2. субъект, в полном объеме реализующий полномочия владения, пользования, распоряжения указанными объектами
	с. Пользователь (потребитель) информации	3. субъект, осуществляющий владение и пользование указанными объектами и реализующий полномочия распоряжения в пределах, установленных упомянутым законом.
	Ответ : а- 2 б –3 с- 1	
23.	<i>Выберите правильное сопоставление технологического оборудования и продукта</i>	
	1 ИТ обработки данных	А Это технология предназначенная для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки
	2 ИТ экспертных систем	Б дает возможность менеджеру получать необходимую информацию для принятия решений по любым проблемам при наличии необходимой базы знаний.
	3 ИТ поддержки принятия решения	В вид ИТ, которая помогает человеку с помощью компьютера обрабатывать большие объемы информации и принимать решения
	4 ИТ автоматизации офиса	Г организация и поддержка коммуникационных процессов как внутри организации, так и с внешней средой на базе компьютерных сетей и других современных средств передачи и работы с информацией.
Ответ: 1-А 2- Б 3-В 4-Г		
24.	Сопоставьте соответствующие инфологические модели данных с их описанием:	
	1 Иерархическая	А Модель данных строится по принципу взаимосвязанных таблиц
	2 Сетевая	Б Один тип объекта является главным, все нижележащие -подчиненными
	3 Реляционная	В Любой тип данных одновременно может быть главным иподчиненным
Ответ 1 – Б, 2 – В, 3 - А		
Расположение в правильном порядке		
25.	Расставьте в необходимом порядке (от 1 до 4) последовательность декомпозиции ИС на компоненты:	
	1 задачи	
	2 подсистемы	
	3 операции	
	4 процессы	
Ответ:2,4,1,3		
26.	Расположите этапы эволюционного развития информационных технологий в верной последовательности	
		ОТВЕТ
	—возникновение человеческой речи;	I этап
	— появление письменности;	II этап
— распространение книгопечатания;	III этап	

	— изобретение и распространение средств передачи информации, радио, телеграфа, телефона;	IV этап															
	— изобретение и распространение телевидения и электронно-вычислительных машин	V этап															
	Вставить пропущенное слово или число																
27.	При построении _____ системы все позиции номенклатуры кодируются по младшему признаку, без учета старших признаков. • передачи данных																
28.	— совокупность взаимосвязанных данных, используемых несколькими пользователями и хранящихся с регулируемой избыточностью база данных сети.																
29.	В основе спиральной модели жизненного цикла лежит применение _____-технологии RAD																
30.	Совокупность методов анализа, проектирования, разработки и сопровождения АИС, поддерживаемой комплексом взаимосвязанных средств автоматизации: CASE-технология																
31.	Совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели — это: информационная система																
32.	Предназначенные для автоматизации функций управления предприятием системы — это: корпоративные системы																
33.	Основанные на использовании искусственного интеллекта информационные технологии — это технологии ... экспертных систем																
34.	Особую проблему безопасности в настоящее время представляют: вирусы																
	Задачи на 1-2 действия																
35.	<p>На рынке имеется два конкурента А и Б. Доля рынка конкурента А -40%, Емкость рынка 1000000 руб в год. Что будет с объемом продаж Б, если доля А увеличится до 45, 50, 55, 60, 65 или 70%?</p> <p>Решение: Для решения этой задачи необходимо использовать формулу для расчета объема продаж конкурента Б в зависимости от изменения доли рынка конкурента А:</p> <p>Объем продаж Б = Емкость рынка - Доля рынка конкурента А x Емкость рынка</p> <p>Таким образом, если доля рынка конкурента А увеличится до 45%, 50%, 55%, 60%, 65% или 70%, объем продаж конкурента Б будет составлять:</p> <p>При доле рынка конкурента А 45%: 550 000 руб. (1 000 000 - 0,45 x 1 000 000) При доле рынка конкурента А 50%: 500 000 руб. (1 000 000 - 0,5 x 1 000 000) При доле рынка конкурента А 55%: 450 000 руб. (1 000 000 - 0,55 x 1 000 000) При доле рынка конкурента А 60%: 400 000 руб. (1 000 000 - 0,6 x 1 000 000) При доле рынка конкурента А 65%: 350 000 руб. (1 000 000 - 0,65 x 1 000 000) При доле рынка конкурента А 70%: 300 000 руб. (1 000 000 - 0,7 x 1 000 000) Таким образом, с увеличением доли рынка конкурента А, объем продаж конкурента Б будет уменьшаться</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>0,45</td> <td>550000</td> <td style="background-color: yellow;">0,4</td> </tr> <tr> <td>0,5</td> <td>500000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,55</td> <td>450000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,6</td> <td>400000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,65</td> <td>350000</td> <td></td> </tr> </table>		0,45	550000	0,4	0,5	500000		0,55	450000		0,6	400000		0,65	350000	
0,45	550000	0,4															
0,5	500000																
0,55	450000																
0,6	400000																
0,65	350000																

	0,7	30000		
36.	<p>Компания производит полки для ванных комнат двух типов – А и В. Агенты по продаже считают, что за неделю на рынке может быть реализовано до 550 полок. Для каждой полки типа А требуется 2 м² материала, типа В – 3 м² материала. Компания может получить до 1200 м² материала в неделю. Для изготовления одной полки типа А требуется 12 мин. работы оборудования, а для изготовления одной полки типа В – 30 мин. Оборудование можно использовать 160 час. в неделю. Если прибыль от продажи полок типа А составляет 3 долл., а от полок типа В – 4 долл., то сколько полок надо выпускать в неделю, чтобы получить максимальную прибыль? Математические выражения, которые будут ограничениями в сформулированной выше задаче. (Ответ введите числом с одним знаком после запятой).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ответ: $x_1 + x_2 \leq 550$ • Ответ: $0,2 \times x_1 + 0,5 \times x_2 \leq 160$ • Ответ: $2 \times x_1 + 3 \times x_2 \leq 1200$ <p>Решение Пусть x_1 - количество полок типа А, а x_2 - количество полок типа В, которые компания должна выпустить в неделю для получения максимальной прибыли.</p> <p>Целевая функция, которую нужно максимизировать: $Z = 3x_1 + 4x_2$</p> <p>С учетом ограничений задачи, выраженных в условиях задачи, математические выражения, ограничивающие производство полок типа А и В, использование материалов и работу оборудования, будут выглядеть следующим образом:</p> <p>Ограничение по количеству полок: $x_1 + x_2 \leq 550$ Ограничение по использованию времени работы оборудования: $12x_1 + 30x_2 \leq 160 \times 60$ (выражено в минутах) Ограничение по использованию материалов: $2x_1 + 3x_2 \leq 1200$ Таким образом, задача оптимизации состоит в максимизации функции прибыли $Z = 3x_1 + 4x_2$ при выполнении ограничений:</p> $x_1 + x_2 \leq 550$ $12x_1 + 30x_2 \leq 9600$ $2x_1 + 3x_2 \leq 1200$ <p>Решив данную задачу с помощью любого метода оптимизации, получим оптимальное количество полок типа А и В для получения максимальной прибыли.</p> <p>Ответ: необходимо выпускать 187,5 полок типа А и 212,5 полок типа В в неделю для получения максимальной прибыли. (Значение может быть дробным, т.к. ограничения на использование материалов и времени работы оборудования могут быть использованы не полностью.)</p>			
37.	<p>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> <p>Решение Пусть x_1 - количество произведенных радиоприемников первой модели, а x_2 - количество произведенных радиоприемников второй модели.</p> <p>Целевая функция, которую нужно максимизировать: $Z = 30x_1 + 20x_2$</p> <p>С учетом ограничений задачи, выраженных в условиях задачи, математические выражения, ограничивающие производство радиоприемников, использование элементов источника питания, будут выглядеть следующим образом:</p> <p>Ограничение по производственной мощности первой линии: $x_1 \leq 60$ Ограничение по производственной мощности второй линии: $x_2 \leq 75$</p>			

	<p>Ограничение по использованию элементов источника питания: $10x_1 + 8x_2 \leq 800$ Таким образом, задача оптимизации состоит в максимизации функции прибыли $Z = 30x_1 + 20x_2$ при выполнении ограничений:</p> <p>$x_1 \leq 60$ $x_2 \leq 75$ $10x_1 + 8x_2 \leq 800$</p> <p>Решив данную задачу с помощью любого метода оптимизации, получим оптимальное количество радиоприемников первой и второй модели для получения максимальной прибыли.</p> <p>Ответ: оптимальный суточный объем производства первой модели радиоприемников - 40, а второй - 50.</p>
--	--

3.2 Собеседование (вопросы для зачета)

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. .

№ задания	Формулировка вопроса
38.	<p>Ключевые вопросы безопасности информационных систем.</p> <p>Ответ: Оценка реальной ситуации сводится в большинстве случаев к ответу на следующие ключевые вопросы, составляющие системную основу обеспечения информационной безопасности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • надо ли защищаться и что следует защищать? • от кого надо защищаться? • от чего надо защищаться? • как надо защищаться? • что обеспечит эффективность защиты? • во что обойдется разработка, внедрение, эксплуатация, сопровождение и развитие систем защиты?
39.	<p>Классификация информационных технологий.</p> <p>Ответ:</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD IT[Информационные технологии] --> S1[По способу реализации] IT --> S2[По способу оказания задач управления] IT --> S3[По классам технологических операций] IT --> S4[По типу пользовательского интерфейса] IT --> S5[По области предметным областям] </pre> </div> <p>По способу реализации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - традиционные - новые <p>По способу оказания задач управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> - электронная обработка данных - автоматизация функций управления - поддержка принятия решений - электронный офис - экспертная поддержка <p>По классам технологических операций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с текстовым процессором - работа с табличным процессором - работа с СУБД - работа с графическими объектами - мультимедийные системы <p>По типу пользовательского интерфейса:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пакетные - диалоговые - сетевые <p>По области предметным областям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - бухгалтерский учет - банковская деятельность - налоговая деятельность - страховая деятельность - другие
40.	<p>Эффективность информационных систем.</p> <p>Ответ: Эффективность системы - это свойство системы выполнять поставленную цель в заданных условиях использования и с определенным качеством. Показатели эффективности характеризуют степень приспособленности системы к выполнению поставленных перед ней задач и являются обобщающими показателями оптимальности функционирования ИС. Кардинальными обобщающими показателями являются показатели экономической эффективности системы, характеризующие целесообразность произведенных на создание и функционирование системы затрат. Наряду с экономической эффективностью можно говорить о прагматической, технической, эксплуатационной и технологической эффективности. Все перечисленные показатели эффективности могут рассматриваться как локальные показатели эффективности.</p>
41.	<p>Как в access выполнить поиск информации в таблице?</p>

	<p>Ответ: Чтобы выполнить простой поиск по одному полю, необходимо сначала выделить это поле. Открыть диалоговое окно ("Правка" - "Найти") или F7, либо щелкнув по кнопке "Найти" панели инструментов. В поле ввода "Образец поиска" диалогового окна "Поиск в поле" вводим с клавиатуры значение данных, которые необходимо найти. Для выполнения обобщенного поиска, можно включить оператор шаблона. Чтобы выполнить поиск по всем полям таблицы, необходимо "щелкнуть" по переключателю "Все поля", Access производит поиск от текущей записи вниз по файлу, если не выбрано направление "вверх". Если важно различие прописных и строчных букв, то щелкнуть по "С учетом регистра символов". Щелкнуть по флажку "С учетом формата полей", если мы хотим искать данные в том виде, в котором они выводятся на экран, а не в том, в котором они хранятся.</p> <p>"Первое вхождение" - для поиска с начала таблицы. "Поиск далее" поиск от текущей записи. Для поиска по нескольким полям и отбора выводимых записей, используется окно "Фильтр".</p>
42.	<p>Как в access сохранить запрос для дальнейшего использования?</p> <p>Ответ: Открыть меню File и выбрать директиву Save Query Access сохраняет готовые запросы, которые затем повторно можно использовать. Для этого необходимо дважды щелкнуть на имени запроса в окне базы данных.</p>
43.	<p>Как в excel проследить взаимосвязь ячеек?</p> <p>Ответ: Каждая ячейка имеет строгий адрес. Вычисления невозможны из-за неточности или несоответствия данных и адресов в формулах.</p>
44.	<p>Что такое встроенный язык в системе 1С:Предприятие?</p> <p>Ответ: Встроенный язык в системе 1С:Предприятие - это язык программирования, который используется для написания скриптов и процедур внутри системы.</p>
45.	<p>Что представляют собой объекты, атрибуты и методы в системе 1С:Предприятие?</p> <p>Ответ: Объекты, атрибуты и методы в системе 1С:Предприятие представляют собой базовые элементы метаданных, которые определяют структуру и логику работы системы.</p>
46.	<p>Что такое модули, процедуры и функции в системе 1С:Предприятие?</p> <p>Ответ: Модули, процедуры и функции в системе 1С:Предприятие - это программные элементы, которые позволяют реализовывать логику работы системы и осуществлять обработку данных.</p>
47.	<p>Что представляют собой многоуровневые и подчиненные справочники в системе 1С:Предприятие?</p> <p>Ответ: Многоуровневые справочники в системе 1С:Предприятие - это справочники, которые могут содержать подчиненные справочники и обеспечивают удобный доступ к данным. Подчиненные справочники - это справочники, которые могут быть связаны с другими справочниками и документами.</p>
48.	<p>Какое назначение у объектов конфигурации в системе 1С:Предприятие: константы, справочники, документы, журналы, отчеты, календари?</p> <p>Ответ: Константы, справочники, документы, журналы, отчеты и календари - это объекты конфигурации в системе 1С:Предприятие, которые позволяют организовать работу с различными видами данных, обработок и отчетов в системе.</p>
49.	<p>Какие проблемы возникают при внедрении КИС?</p> <p>Ответ: При внедрении КИС могут возникать различные проблемы, такие как неправильный выбор технологий и решений, несоответствие требованиям бизнеса, сложность интеграции с другими системами, высокая стоимость внедрения и эксплуатации, проблемы безопасности и др.</p>
50.	<p>Какие требования предъявляются к корпоративным информационным системам (КИС)?</p> <p>Ответ: К требованиям к КИС можно отнести: надежность и безопасность, масштабируемость, удобство использования, возможность интеграции с другими системами, быстродействие, доступность и др.</p>
51.	<p>Понятие открытых систем.</p> <p>Ответ: Открытая система-это система, имеющая внешние взаимодействия. Такие взаимодействия могут принимать форму передачи информации, энергии или материала внутрь или за пределы границы системы, в зависимости от дисциплины, определяющей это понятие</p>

52.	<p>Принципы формирования профиля информационной системы</p> <p>Ответ: Использование профилей информационных систем призвано решить следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • снижение трудоемкости проектов; • повышение качества компонентов информационной системы; • обеспечение расширяемости и масштабируемости разрабатываемых систем; • обеспечение возможности функциональной интеграции в информационную систему задач, которые раньше решались отдельно; • обеспечение переносимости прикладного программного обеспечения.
53.	<p>Создание информационных систем с учетом стандартов их жизненного цикла.</p> <p>Ответ: В связи со сложностью и трудоемкостью процесса создания информационных систем осуществляется он специальными фирмами, которые впоследствии сопровождают созданную систему, периодически внося в нее корректировки. Это возможно лишь в том случае, если созданная информационная система будет соответствовать определенным стандартам, предъявляемым к открытым системам.</p> <p>В соответствии со стандартом ИСО/МЭК 12207-95 «Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств» создание информационных систем должно базироваться на понятии «жизненный цикл» программной системы. Под жизненным циклом программной системы понимается период времени существования программной системы, начиная с выработки первоначальной концепции и кончая ее моральным устареванием и ликвидацией.</p> <p>Жизненный цикл программной системы, в соответствии с указанным стандартом, состоит из следующих процессов</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные; - вспомогательные; - организационные.
54.	<p>Этапы создания информационных систем с ориентацией на бизнес-процессы.</p> <p>Ответ: Весь процесс можно представить набором стадий и операций :</p> <p>Начальная</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формулирование целей - Создание команды разработчиков - Разработка плана и бюджета проекта <p>Стадия моделирования</p> <ul style="list-style-type: none"> - Описание существующих бизнес-процессов «Как есть» - Разработка моделей «Как должно быть» <p>Стадия реализации проекта</p> <ul style="list-style-type: none"> - Создание сервисов, реализующих модели «Как должно быть» - Тестирование результатов реализации <p>Стадия внедрения</p> <ul style="list-style-type: none"> - Опытная эксплуатация - Документирование - Обучение
55.	<p>Закономерности информационных систем.</p> <p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Целостность. 2. Интегративность. 3. Коммуникативность. 4. Иерархичность. 5. Эквивалентность 6. Историчность. 7. НЕОБХОДИМОСТЬ РАЗНООБРАЗИЯ. 8. Осуществимость и потенциальная эффективность информационной системы. 9. Целеобразование.
56.	<p>Перечислите методические основы создания информационных систем.</p> <p>Ответ: Системный подход, Информационный подход, Стратегический подход, Объектно-ориентированный подход.</p>
57.	<p>Что такое «системный» подход?</p>

	Ответ: Системный подход — это направление методологии научного познания и социальной практики, в основе которого лежит исследование объектов как систем.
58.	<p>Что такое «информационный» подход к формированию информационных систем и технологий?</p> <p>Ответ: Используют информационный подход для познания коммуникации, и тогда информация выступает как способ движения знания, эмоциональных переживаний, волевых воздействий в пространстве и времени.</p>
59.	<p>Что такое «стратегический» подход к формированию информационных систем и технологий?</p> <p>Ответ: Стратегический подход требует рассмотрения процесса формирования информационной системы в долгосрочном периоде времени. Идеология этого подхода основана на отсутствии возможности точного предсказания путей развития информационной системы предприятия на продолжительном отрезке времени. Стратегический подход может рассматриваться как технология управления процессом формирования и развития информационной системы предприятия в условиях нестабильности и неопределенности факторов внешней и внутренней среды</p>
60.	<p>Каково содержание «объектно-ориентированного» подхода к описанию поведения агентов на рынке? Дайте определение «объекта», укажите аналоги агентных систем.</p> <p>Ответ: Объектно-ориентированный подход к проектированию информационных систем, универсальный язык моделирования UML (Universal Modeling Language). На основе языка XML реализуются решение задач по гарантированной доставке сообщений, шифрование и обеспечение безопасности, управление транзакциями и др.</p>
61.	<p>Назовите основные информационные технологии организационного и стратегического развития предприятия (корпорации).</p> <p>Ответ: планирование потребности в материалах (Material Requirement Planning — MRP I); планирование потребности в производственных мощностях (Capacity Resource Planning — CRP); замкнутый цикл планирования материальных ресурсов (CL MPR); планирование ресурсов производства (Manufacturing Resource Planning — MRP II); производство на мировом уровне (World Class Manufacturing — WCM); планирование ресурсов предприятия (MRP II & FRP (Finance Resource Planning), Enterprise Resource Planning — ERP I); оптимизации управления ресурсами (ERP II);</p>

3.3 Задания к лабораторным занятиям

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. .

№ задания	Формулировка вопроса										
62.	<p>Создание структуры организации в системе 1С: Зарплата и управление персоналом. Создайте организационную структуру ЗАО ЭПОС согласно сведениям таблицы, и опишите последовательность ваших действий.</p> <table border="1"> <tr> <td>Группа подразделений</td> <td>Подразделения</td> </tr> <tr> <td>Административные</td> <td>Администрация</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Бухгалтерия</td> </tr> <tr> <td>Производственные</td> <td>Столярный цех</td> </tr> </table>		Группа подразделений	Подразделения	Административные	Администрация		Бухгалтерия	Производственные	Столярный цех	
Группа подразделений	Подразделения										
Административные	Администрация										
	Бухгалтерия										
Производственные	Столярный цех										
63.	<p>Формирование и редактирование перечня должностей в системе 1С: Зарплата и управление персоналом. Создайте перечень должностей согласно информации в таблице, и опишите последовательность ваших действий.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование должности</th> <th>Требования</th> <th>Обязанности</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Главный бухгалтер</td> <td>Высшее экономическое образование, стаж работы от 5 лет</td> <td>Ведение финансово-бухгалтерской отчетности, управление структурным подразделением Бухгалтерия, компании ЗАО ЭПОС</td> </tr> <tr> <td>Кассир</td> <td>Высшее, среднее профессиональное образование. стаж ра-</td> <td>Ведение кассовых документов, составление отчетности по кассе. осуществление</td> </tr> </tbody> </table>		Наименование должности	Требования	Обязанности	Главный бухгалтер	Высшее экономическое образование, стаж работы от 5 лет	Ведение финансово-бухгалтерской отчетности, управление структурным подразделением Бухгалтерия, компании ЗАО ЭПОС	Кассир	Высшее, среднее профессиональное образование. стаж ра-	Ведение кассовых документов, составление отчетности по кассе. осуществление
Наименование должности	Требования	Обязанности									
Главный бухгалтер	Высшее экономическое образование, стаж работы от 5 лет	Ведение финансово-бухгалтерской отчетности, управление структурным подразделением Бухгалтерия, компании ЗАО ЭПОС									
Кассир	Высшее, среднее профессиональное образование. стаж ра-	Ведение кассовых документов, составление отчетности по кассе. осуществление									

		боты от 1 года	операций по выдаче и приму денег.		
	Программист	Высшее образование, стаж работы от 3 лет	Сопровождение программного обеспечения компании ЗАО ЭПОС		
	Водитель грузового транспорта	Среднее, среднее специальное образование, стаж работы от 1 года	Доставка мебели заказчику, доставка материалов для производственных нужд		
	Столяр	Среднее, среднее специальное образование, стаж работы от 1 года	Столярные работы по изготовлению и ремонту мебели		
	Начальник цеха	Высшее, среднее профессиональное образование, стаж работы от 5 лет	Управление столярным цехом		
	Директор	Высшее образование, стаж работы от 5 лет	Руководство ЗАО ЭПОС		
64.	<p>Регистрация мероприятий, проводимых компанией в системе 1С: Зарплата и управление персоналом. Внесите сведения о мероприятиях, проводимых компанией в 1-м квартале 2018 года и опишите последовательность ваших действий.</p>				
	Наименование мероприятия	Дата начала мероприятия	Дата окончания мероприятия	Место проведения	Состав мероприятия
	Презентация ЗАО ЭПОС	10.01.2018	12.01.2018	ТРК МегаГринн	Оповещение торговых организаций; открытие мероприятия; проведение презентации; закрытие мероприятия
	Рекламная компания	10.02.2018	28.02.2018	В городском транспорте, по телевидению, по радио, в городских газетах	Подготовка печатной продукции, подготовка видео роликов, заключение договора с компаниями, проводящими рекламу
	Выставка-продажа	01.03.2018	10.03.2018	ТК «Поворот»	Подготовка каталога изделий компании; заключение договора об аренде помещения; заключение договора с кредитно-финансовыми учреждениями; оформление выставочной экспозиции
65.	<p>Заполнение справочника вакансий в системе 1С: Зарплата и управление персоналом. Внесите сведения о вакансиях компании ЗАО ЭПОС и опишите последовательность ваших действий.</p>				
	Наименование вакансии	Подразделение	Должность	Дата открытия	Плановая дата закрытия
	Бухгалтер	Бухгалтерия	Бухгалтер	10.11.2017	1.12.2017
	Столяр	Столярный цех	Столяр	5.11.2017	20.11.2017
	Менеджер	Администрация	Менеджер по рекламе	1.11.2017	15.11.2017
	Слесарь	Столярный цех	Слесарь	5.11.2017	15.11.2017
66.	<p>Формирование штатного расписания организации в системе 1С: Зарплата и управление персоналом. Сформируйте штатное расписание компании ЗАО ЭПОС и опишите последовательность ваших действий</p>				

	Должность	К-во ставок	Вид тарифной сетки	Мин. ставка	Макс. ставка	График работы																				
	Менеджер	1	месячная	15000 руб.	18000 руб.	Основной																				
	Столяр	6	часовая	150 руб.	250 руб.	Основной																				
	Бухгалтер	3	месячная	12000 руб.	15000 руб.	Основной																				
	Слесарь	1	дневная	500 руб.	800 руб.	Основной																				
67.	<p>Оформление трудового договора в системе 1С: Зарплата и управление персоналом. Оформите трудовой договор согласно сведениям таблицы и опишите последовательность ваших действий</p> <table border="1"> <tr> <td>Ф.И.О. работника</td> <td>Петров Александр Иванович</td> </tr> <tr> <td>Дата рождения</td> <td>5.07.1984г.</td> </tr> <tr> <td>Вид занятости</td> <td>Основное место работы</td> </tr> <tr> <td>Табельный №</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Организация</td> <td>ЗАО ЭПОС</td> </tr> <tr> <td>Должность</td> <td>Начальник цеха</td> </tr> <tr> <td>Структурное подразделение</td> <td>Столярный цех</td> </tr> <tr> <td>Тариф</td> <td>Оклад=18000 руб.</td> </tr> </table>						Ф.И.О. работника	Петров Александр Иванович	Дата рождения	5.07.1984г.	Вид занятости	Основное место работы	Табельный №	12	Организация	ЗАО ЭПОС	Должность	Начальник цеха	Структурное подразделение	Столярный цех	Тариф	Оклад=18000 руб.				
Ф.И.О. работника	Петров Александр Иванович																									
Дата рождения	5.07.1984г.																									
Вид занятости	Основное место работы																									
Табельный №	12																									
Организация	ЗАО ЭПОС																									
Должность	Начальник цеха																									
Структурное подразделение	Столярный цех																									
Тариф	Оклад=18000 руб.																									
68.	<p>Оформление приказа о приеме на работу в системе 1С: Зарплата и управление персоналом. Оформите приказ о приеме на работу согласно сведениям таблицы и опишите последовательность ваших действий</p> <table border="1"> <tr> <td>Ф.И.О. работника</td> <td>Петров Александр Иванович</td> </tr> <tr> <td>Организация</td> <td>ЗАО ЭПОС</td> </tr> <tr> <td>Должность</td> <td>Начальник цеха</td> </tr> <tr> <td>Структурное подразделение</td> <td>Столярный цех</td> </tr> <tr> <td>График работы</td> <td>Основной график работы</td> </tr> <tr> <td>Ставка</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Дата приема</td> <td>24.11.2017</td> </tr> <tr> <td>Тариф</td> <td>Оклад=18000 руб.</td> </tr> </table>						Ф.И.О. работника	Петров Александр Иванович	Организация	ЗАО ЭПОС	Должность	Начальник цеха	Структурное подразделение	Столярный цех	График работы	Основной график работы	Ставка	1	Дата приема	24.11.2017	Тариф	Оклад=18000 руб.				
Ф.И.О. работника	Петров Александр Иванович																									
Организация	ЗАО ЭПОС																									
Должность	Начальник цеха																									
Структурное подразделение	Столярный цех																									
График работы	Основной график работы																									
Ставка	1																									
Дата приема	24.11.2017																									
Тариф	Оклад=18000 руб.																									
69.	<p>Оформление приказа об увольнении работника в системе 1С: Зарплата и управление персоналом. Оформите приказ об увольнении работника согласно сведениям таблицы и опишите последовательность ваших действий</p> <table border="1"> <tr> <td>Ф.И.О. работника</td> <td>Петров Александр Иванович</td> </tr> <tr> <td>Организация</td> <td>ЗАО ЭПОС</td> </tr> <tr> <td>Должность</td> <td>Начальник цеха</td> </tr> <tr> <td>Структурное подразделение</td> <td>Столярный цех</td> </tr> <tr> <td>Статья ТК РФ</td> <td>п.1ст. 77 ТК</td> </tr> <tr> <td>Основание для увольнения</td> <td>Заявление работающего</td> </tr> <tr> <td>Дата увольнения</td> <td>15.11.2017</td> </tr> <tr> <td>Компенсация</td> <td>Компенсация 5 дней</td> </tr> <tr> <td>Порядок расчета</td> <td>По шестидневке</td> </tr> <tr> <td>Рабочий год</td> <td>с 10.01.2017 по 15.11.2017</td> </tr> </table>						Ф.И.О. работника	Петров Александр Иванович	Организация	ЗАО ЭПОС	Должность	Начальник цеха	Структурное подразделение	Столярный цех	Статья ТК РФ	п.1ст. 77 ТК	Основание для увольнения	Заявление работающего	Дата увольнения	15.11.2017	Компенсация	Компенсация 5 дней	Порядок расчета	По шестидневке	Рабочий год	с 10.01.2017 по 15.11.2017
Ф.И.О. работника	Петров Александр Иванович																									
Организация	ЗАО ЭПОС																									
Должность	Начальник цеха																									
Структурное подразделение	Столярный цех																									
Статья ТК РФ	п.1ст. 77 ТК																									
Основание для увольнения	Заявление работающего																									
Дата увольнения	15.11.2017																									
Компенсация	Компенсация 5 дней																									
Порядок расчета	По шестидневке																									
Рабочий год	с 10.01.2017 по 15.11.2017																									
70.	<p>Оформление приказа о предоставлении отпуска в системе 1С: Зарплата и управление персоналом. Оформите приказ о предоставлении отпуска согласно сведениям таблицы и опишите последовательность ваших действий</p> <table border="1"> <tr> <td>Ф.И.О. работника</td> <td>Петров Александр Иванович</td> </tr> </table>						Ф.И.О. работника	Петров Александр Иванович																		
Ф.И.О. работника	Петров Александр Иванович																									

	Организация	ЗАО ЭПОС
	Должность	Начальник цеха
	Структурное подразделение	Столярный цех
	Вид отпуска	ежегодный
	Основание для увольнения	Заявление работающего
	Дата начала отпуска	1.06.2017
	Дата окончания отпуска	28.06.2017
	Рабочий год	с 1.05.2016 по 1.05.2017
71.	Оформление командировок в системе 1С: Зарплата и управление персоналом. Оформите командировку работнику согласно сведениям таблицы и опишите последовательность ваших действий	
	Ф.И.О. работника	Петров Александр Иванович
	Организация	ЗАО ЭПОС
	Должность	Начальник цеха
	Структурное подразделение	Столярный цех
	Место назначения	Беларусь, г. Минск, ЗАО Спартак
	Основание	Производственная необходимость
	Дата начала	1.06.2017
	Дата окончания	8.06.2017
	Цель	Заключение договора о поставках

3.4 Расчетно практическая работа

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. .

№ задания	Формулировка вопроса
72.	Расчетно-графическая работа состоит из 4-х заданий: 1. Теоретическая часть, в которой необходимо раскрыть предложенные вопросы одной из тем. При ответе на вопросы следует воспользоваться литературой, рекомендуемой в методических указаниях или подобрать самостоятельно в соответствии с темой. Учитывая развитие аппаратной части ПК и его программного обеспечения, положительно будет оценена инициатива студента в подборе новой литературы, в том числе и периодической, а также размещённой на сайтах
73.	2. Практическое задание №1, которое предлагается выполнить с использованием электронной таблицы MS Excel (работа со списками)
74.	3. Практическое задание №2 – MS Excel (вычисления с использованием логических функций)
75.	4. Практическое задание №3 – MS Access (создание базы данных).

3.5 Реферат

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. .

№ задания	Формулировка вопроса
76.	.АИТ по учету денежных операций по кассе.
77.	Корпоративная система управления предприятием "Парус".
78.	Организация и создание АИС в экономике.
79.	Применение нейронных сетей в финансово-экономической деятельности
80.	АИС бухгалтерского учета а управлении экономическим объектом
81.	Корпоративные системы управления предприятием.
82.	Нейросетевые технологии в финансово-экономической деятельности.
83.	Создание информационных систем: проектирование, разработка и применение в бизнесе
84.	АИТ по учету прочих денежных операций

85.	АИТ по учету расчетов с бюджетом
86.	АИТ по учету расчетов с поставщиками и покупателями
87.	АИТ по учету производства продукции
88.	АИТ по учету валютных операций
89.	АИТ по учету материалов

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 Положение о курсовых, экзаменах и зачетах

П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости

Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : Задания и методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика / Воронеж. гос. ун-т инж. технол. ; сост. М.В. Филатова. Воронеж : ВГУИТ, 2022. 31 с. URL : <https://education.vsu.ru>

Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : Задания и методические указания для практических и лабораторных занятий обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика / Воронеж. гос. ун-т инж. технол. ; сост. М.В. Филатова. Воронеж : ВГУИТ, 2021. 31 с. URL : <https://education.vsu.ru>

Для оценки знаний, умений, навыков обучающихся по дисциплине применяется рейтинговая система. 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	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка или баллы	Уровень освоения компетенции
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.					
Знает	правила и ограничения использования современных информационных технологий; принципы работы современных информационных технологий	Результаты тестирования	Обучающимся даны правильные ответы менее чем на 59,99 % всех тестовых вопросов	Неудовлетворительно	Не освоена / недостаточный
			Обучающимся даны правильные ответы на 60-74,99% всех тестовых вопросов	Удовлетворительно	Освоена / базовый
			Обучающимся даны правильные ответы на 75-84,99% всех тестовых вопросов	Хорошо	Освоена / повышенный
			Обучающимся даны правильные ответы на 85-100% всех тестовых вопросов	Отлично	Освоена / повышенный
		Собеседование (зачет)	Обучающийся обладает частичными и разрозненными знаниями, только некоторые из которых может связывать между собой	Не зачтено	Не освоена / недостаточный
			Обучающийся обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Зачтено	Освоена / базовый (повышенный)
Умеет	определять необходимые в профессиональной деятельности цифровые инструменты для решения конкретной профессиональной задачи; применять для решения своих профессиональных задач принципы работы современных информационных технологий	Решение задач на лабораторных занятиях	Обучающийся не владеет умениями выполнения заданий; не демонстрирует умений, предусмотренных планируемыми результатами обучения	Неудовлетворительно	Не освоена / недостаточный
			Обучающийся испытывает затруднения при выполнении заданий по алгоритму; демонстрирует минимальный набор умений, предусмотренных планируемыми результатами обучения	Удовлетворительно	Освоена / базовый
			Обучающийся выполняет задания с использованием алгоритма решения, при выполнении допускает незначительные ошибки и неточности, формулирует выводы; демонстрирует умения, предусмотренные планируемыми результатами обучения	Хорошо	Освоена / повышенный
			Обучающийся выполняет задания, формируя алгоритм решения, при выполнении не допускает ошибок и неточностей, формулирует выводы; демонстрирует умения, предусмотренные планируемыми результатами обучения	Отлично	Освоена / повышенный

Владеет	навыками организации профессиональной деятельности в онлайн-формате с использованием цифровых сервисов; использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Расчетно-практическая работа	Обучающийся не может (не умеет) записать алгоритм выполнения работы, не может выбрать методику для проведения расчетов, не представляет результаты работы в виде аналитического отчета; не демонстрирует навыки, предусмотренные планируемыми результатами обучения	Неудовлетворительно	Не освоена / недостаточный
			Запись алгоритма решения РПР у обучающегося вызывает затруднения (алгоритм решения записан с ошибками), представляет результаты работы в виде аналитического отчета, в котором допускает неверное оформление; демонстрирует минимальный набор навыков, предусмотренных планируемыми результатами обучения	Удовлетворительно	Освоена / базовый
			Обучающийся решает РПР, используя верный алгоритм решения, при решении допускает незначительные ошибки, представляет результаты работы в виде правильно оформленного аналитического отчета; демонстрирует навыки, предусмотренные планируемыми результатами обучения	Хорошо	Освоена / повышенный
			Обучающийся решает РПР, используя верный алгоритм решения, при решении не допускает ошибок, представляет результаты работы в виде правильно оформленного аналитического отчета; демонстрирует навыки, предусмотренные планируемыми результатами обучения	Отлично	Освоена / повышенный
		Реферат	Содержание и состав работы не соответствует выбранной теме либо заявленная тема не раскрыта, нарушена логичность и последовательность в изложении материала, отсутствуют ссылки на литературные источники, оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям	Не зачтено	Не освоена / недостаточный
			Содержание и состав работы в полной мере соответствует выбранной теме, заявленная тема раскрыта достаточно полно, использовано достаточное количество научных источников, на них в тексте работы имеются ссылки, не нарушена логичность и последовательность в изложении материала, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям	Зачтено	Освоена / базовый (повышенный)

