

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ Василенко В.Н.

«25» мая 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

Корпоративные информационные системы
(наименование в соответствии с РУП)

Специальность

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем
(шифр и наименование направления подготовки/специальности)

Специализация

Безопасность открытых информационных систем
(наименование профиля/специализации)

Квалификация выпускника

специалист по защите информации

(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 дисциплины «Корпоративные информационные системы» является формирование у обучающихся представлений об архитектуре корпоративных информационных систем (КИС), методах проектирования КИС; знаний организационно-функциональной структуры предприятия; методов и алгоритмов управления производственным предприятием; умений применять методы проектирования компонентов системной структуры при разработке корпоративных информационных систем (КИС).

Дисциплина формирует компетенции у обучающихся в следующих областях профессиональной деятельности:

- *Об Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий).*

Дисциплина направлена на решение задач профессиональной деятельности следующих типов:

*научно-исследовательский;
проектный;
контрольно-аналитический;
эксплуатационный.*

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем от № 522н от 15.09.2016 г.

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

№ п/п	Компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-2	Способен применять программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	ИД1опк-2 – обладает способностью к освоению новых программных продуктов, технических средств и информационных технологий, в том числе отечественного производства
			ИД2опк-2 – обладает способностью разработки, проектирования открытых информационных систем для решения задач профессиональной деятельности
2	ОПК-15	Способен осуществлять администрирование и контроль функционирования средств и систем защиты информации автоматизированных систем, инструментальный мониторинг защищённости автоматизированных систем	ИД1опк-15 – обладает способностью применять специализированные технические средства защиты информации, администрирование программного обеспечения в автоматизированных системах
			ИД2опк-15 – обладает способностью осуществлять инструментальный мониторинг защищённости автоматизированных систем при помощи методов и технологий защиты информации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1опк-2 – обладает способностью к освоению новых программных продуктов, технических средств и информационных технологий, в том числе отечественного производства	Знает: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий
	Умеет: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ

	Владеет: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
ИД2опк-2 – обладает способностью разработки, проектирования открытых информационных систем для решения задач профессиональной деятельности	Знает: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем
	Умеет: применять современные технологии для реализации информационных систем
	Владеет: навыками владения технологиями, применения инструментальных программно-аппаратных средств реализации информационных систем
ИД1опк-15 – обладает способностью применять специализированные технические средства защиты информации, администрирование программного обеспечения в автоматизированных системах	Знает: языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий
	Умеет: применять языки программирования и работы с базами данных для реализации информационных систем
	Владеет: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов для реализации информационных систем
ИД2опк-15 – обладает способностью осуществлять инструментальный мониторинг защищённости автоматизированных систем при помощи методов и технологий защиты информации	Знает: методы и принципы осуществления инструментального мониторинга защищённости автоматизированных систем при помощи методов и технологий защиты информации
	Умеет: осуществлять инструментальный мониторинг защищённости автоматизированных систем при помощи методов и технологий защиты информации
	Владеет: навыками осуществления инструментального мониторинга защищённости автоматизированных систем при помощи методов и технологий защиты информации

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Корпоративные информационные системы» относится к *обязательной части* Блока 1 ОП, модуль «Общепрофессиональный». Дисциплина является обязательной к изучению.

Изучение дисциплины основано на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися при изучении дисциплин предметной области по направлению подготовки бакалавров.

Дисциплина является предшествующей для дисциплины «Архитектура информационных систем и язык Ассемблер», «Открытые информационные системы», «Администрирование информационных систем», для учебной практики, научно-исследовательской работы, для производственной практики, научно-исследовательской работы, для производственной практики, преддипломной практики и государственной итоговой аттестации.

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Виды учебной работы	Всего акад. часов	Распределение трудоемкости по семестрам
		2 сем Акад.ч.
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа в т.ч. аудиторные занятия:	57,1	57,1
Лекции	18	18
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Практические занятия	36	36
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Консультации текущие:	0,8	0,8

Консультации перед экзаменом	2	2
Вид аттестации - экзамен	0,2	0,2
Самостоятельная работа:	53,1	53,1
Проработка материалов по учебной литературе (подготовка к собеседованию, тестированию, решению кейс-заданий)	10	10
Изучение материалов, изложенных в лекциях (подготовка к собеседованию, тестированию, решению кейс-заданий)	20	20
Подготовка отчета по практическим занятиям	23,1	23,1
Подготовка к экзамену (контроль)	33,8	33,8

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	Трудоемкость раздела, ак. ч.
1	Тема 1. Понятие и сущность корпоративных информационных систем	Особенности корпоративного управления. Понятие, задача и состав корпоративных информационных систем. Требования к КИС. Преимущества внедрения и эксплуатации КИС. Особенности разработки КИС. Классификация КИС. Характеристики КИС. Требования, предъявляемые к КИС.	14
2	Тема 2. Определение бизнес-контекста КИС	Типы корпораций. Структура корпораций. Основные характеристики современных корпораций. Место и роль предприятия в обществе. Архитектура предприятия.	13
3	Тема 3. Международные стандарты управления предприятием	Стандарты и инструменты управления предприятием. MPS – объемно-календарное планирование. MRP – планирование материальных потребностей предприятия. MRP II – планирование производственных ресурсов предприятия. ERP – управление ресурсами предприятия. CSRP – синхронизированное с потребителем планирование ресурсов. ERP II – управление ресурсами и внешними отношениями предприятия.	21,1
4	Тема 4. Методы и методика внедрения корпоративных информационных систем	Метод «Большой взрыв». Метод «Франчайзинговая стратегия». Метод «Точный бросок». Общая методика внедрения корпоративных информационных систем. Причины неудач при внедрении КИС.	12
5	Тема 5. Современные инструменты управления предприятием	SAP Business Suite. Oracle E-Business Suite. Microsoft Dynamics NAV.	12
6	Тема 6. Управление жизненным циклом информационных систем	Основные понятия управления информационными проектами. Роль стандартов в жизненном цикле информационных систем. Модели жизненного цикла информационных систем. Организация разработки корпоративной информационной системы.	15
7	Тема 7. Эффективность информационных технологий	Эволюция понятия эффективности ИТ. Эффективность ИТ с точки зрения бизнеса. Основные подходы к оценке эффективности ИТ. Традиционные методы оценки эффективности информационных технологий. Современные методики оценки эффективности ИТ-проектов. Инструменты качественного анализа	19
	Консультации текущие		0,8
	Вид аттестации – экзамен		0,2

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, ак. ч.	Практические занятия, ак. ч.	СРО, ак. ч.
1	Тема 1. Понятие и сущность корпоративных информационных систем	2	4	8
2	Тема 2. Определение бизнес-контекста КИС	4	2	7
3	Тема 3. Международные стандарты управления предприятием	2	8	11,1
4	Тема 4. Методы и методика внедрения корпоративных информационных систем	2	4	6
5	Тема 5. Современные инструменты управления предприятием	2	6	4
6	Тема 6. Управление жизненным циклом информационных систем	2	6	7
7	Тема 7. Эффективность информационных технологий	4	6	9
	Консультации текущие		1,8	
	Вид аттестации - экзамен		0,2	

5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, ак. ч.
1	Тема 1. Понятие и сущность корпоративных информационных систем	Особенности корпоративного управления. Понятие, задача и состав корпоративных информационных систем. Требования к КИС. Преимущества внедрения и эксплуатации КИС. Особенности разработки КИС. Классификация КИС. Характеристики КИС. Требования, предъявляемые к КИС.	2
2	Тема 2. Определение бизнес-контекста КИС	Типы корпораций. Структура корпораций. Основные характеристики современных корпораций. Место и роль предприятия в обществе. Архитектура предприятия.	4
3	Тема 3. Международные стандарты управления предприятием	Стандарты и инструменты управления предприятием. MPS – объемно-календарное планирование. MRP – планирование материальных потребностей предприятия. MRP II – планирование производственных ресурсов предприятия. ERP – управление ресурсами предприятия. CSRP – синхронизированное с потребителем планирование ресурсов. ERP II – управление ресурсами и внешними отношениями предприятия.	2
4	Тема 4. Методы и методика внедрения корпоративных информационных систем	Метод «Большой взрыв». Метод «Франчайзинговая стратегия». Метод «Точный бросок». Общая методика внедрения корпоративных информационных систем. Причины неудач при внедрении КИС.	2
5	Тема 5. Современные инструменты управления предприятием	SAP Business Suite. Oracle E-Business Suite. Microsoft Dynamics NAV.	2
6	Тема 6. Управление жизненным циклом информационных систем	Основные понятия управления информационными проектами. Роль стандартов в жизненном цикле информационных систем. Модели жизненного цикла информационных систем. Организация разработки корпоративной информационной системы.	2
7	Тема 7. Эффективность информационных технологий	Эволюция понятия эффективности ИТ. Эффективность ИТ с точки зрения бизнеса. Основные подходы к оценке эффективности ИТ. Традиционные методы оценки	4

		эффективности информационных технологий. Современные методики оценки эффективности ИТ-проектов. Инструменты качественного анализа	
			ИТОГО: 18

5.2.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость, ак. ч.
1	Тема 1. Понятие и сущность корпоративных информационных систем	Особенности корпоративного управления. Понятие, задача и состав корпоративных информационных систем. Требования к КИС. Преимущества внедрения и эксплуатации КИС. Особенности разработки КИС. Классификация КИС. Характеристики КИС. Требования, предъявляемые к КИС.	4
2	Тема 2. Определение бизнес-контекста КИС	Формирование функциональной схемы предприятия	2
3	Тема 3. Международные стандарты управления предприятием	Алгоритм планирования потребности в материалах	8
4		Планирование продаж и операций	4
5	Тема 5. Современные инструменты управления предприятием	Главный календарный план производства	6
6	Тема 6. Управление жизненным циклом информационных систем	Планирование ресурсного обеспечения производства	6
7	Тема 7. Эффективность информационных технологий	Эволюция понятия эффективности ИТ. Эффективность ИТ с точки зрения бизнеса. Основные подходы к оценке эффективности ИТ.	6
		ИТОГО:	36

5.2.3 Лабораторные занятия – Не предусмотрено

5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРО	Трудоемкость, ак. ч.
1	Тема 1. Понятие и сущность корпоративных информационных систем	Проработка материалов по учебной литературе (подготовка к собеседованию, тестированию, решению кейс-заданий)	1
		Изучение материалов, изложенных в лекциях (подготовка к собеседованию, тестированию, решению кейс-заданий)	2
		Подготовка отчета к защите по практическим занятиям (собеседование)	5
2	Тема 2. Определение бизнес-контекста КИС	Проработка материалов по учебной литературе (подготовка к собеседованию, тестированию, решению кейс-заданий)	1
		Изучение материалов, изложенных в лекциях (подготовка к собеседованию, тестированию, решению кейс-заданий)	2
		Подготовка отчета к защите по практическим занятиям (собеседование)	4
3	Тема 3. Международные стандарты управления предприятием	Проработка материалов по учебной литературе (подготовка к собеседованию, тестированию, решению кейс-заданий)	2
		Изучение материалов, изложенных в лекциях (подготовка к собеседованию, тестированию, решению кейс-заданий)	6
		Подготовка отчета к защите по практическим занятиям (собеседование)	3,1
4	Тема 4. Методы и методика внедрения	Проработка материалов по учебной литературе (подготовка к собеседованию, тестированию, решению кейс-заданий)	1

	корпоративных информационных систем	Изучение материалов, изложенных в лекциях (подготовка к собеседованию, тестированию, решению кейс-заданий)	2
		Подготовка отчета к защите по практическим занятиям (собеседование)	3
5	Тема 5. Современные инструменты управления предприятием	Проработка материалов по учебной литературе (подготовка к собеседованию, тестированию, решению кейс-заданий)	1
		Изучение материалов, изложенных в лекциях (подготовка к собеседованию, тестированию, решению кейс-заданий)	1
		Подготовка отчета к защите по практическим занятиям (собеседование)	2
6	Тема 6. Управление жизненным циклом информационных систем	Проработка материалов по учебной литературе (подготовка к собеседованию, тестированию, решению кейс-заданий)	1
		Изучение материалов, изложенных в лекциях (подготовка к собеседованию, тестированию, решению кейс-заданий)	4
		Подготовка отчета к защите по практическим занятиям (собеседование)	2
7	Тема 7. Эффективность информационных технологий	Проработка материалов по учебной литературе (подготовка к собеседованию, тестированию, решению кейс-заданий)	3
		Изучение материалов, изложенных в лекциях (подготовка к собеседованию, тестированию, решению кейс-заданий)	3
		Подготовка отчета к защите по практическим занятиям (собеседование)	3
ИТОГО:			53,1

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать:

6.1 Основная литература

1 Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании: учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492141> (дата обращения: 21.05.2021). - — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2 Моргунов, А. Ф. Информационные технологии в менеджменте : учебник для вузов / А. Ф. Моргунов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12799-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489923> (дата обращения: 21.05.2021). - — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3 Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00492-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489307> (дата обращения: 21.05.2021). - — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Дополнительная литература:

1 Лычкина, Н.Н. Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489408> (дата обращения: 21.05.2021).

2 Нетёсова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-

08223-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491479> (дата обращения: 21.05.2021).

3 Одинцов, Б. Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса : учебник и практикум для вузов / Б. Е. Одинцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01052-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469374> (дата обращения: 21.05.2021).

4 Трофимов, В.В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09090-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493993> (дата обращения: 21.05.2021).

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

6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов

1. Чикунов, С. В. Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс] : методические указания для СРС для студентов, обучающихся по направлению 09.03.02 - “Информационные системы и технологии”, очной формы обучения / С. В. Чикунов ; ВГУИТ, Кафедра информационных технологий, моделирования и управления. - Воронеж : ВГУИТ, 2015. - 32 с. - Электрон. ресурс. - <http://biblos.vsuet.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2581>

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.vsuet.ru/megapro/web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	http://minobrnauki.gov.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.vsuet.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; MS Office.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

Учебная аудитория	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций 394001, г. Воронеж, Проспект Революции, 19, аудитория 337, 332, 332а
Описание имеющегося оборудования	Нетбук Lenovo ideaPad S10-3; Компьютер; Проектор Nec v260x; Экран проекторный; Доска маркерная; Компьютер (13 шт.); Комплект специализированной учебной мебели; Рабочее место преподавателя. Программное обеспечение: Aris Express Bizagi Modeler DIA Microsoft Windows 7 Pro OpenOffice Ramus Educational

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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.**

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

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по дисциплине

КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-2	Способен применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения профессиональной деятельности;	ИД1 _{опк-2} – обладает способностью к освоению новых программных продуктов, технических средств и информационных технологий, в том числе отечественного производства
			ИД2 _{опк-2} – обладает способностью разработки, проектирования открытых информационных систем для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-15	ОПК 15 Способен осуществлять администрирование и контроль функционирования средств и систем защиты информации автоматизированных систем, инструментальный мониторинг защищённости автоматизированных систем	ИД1 _{опк-15} – обладает способностью применять специализированные технические средства защиты информации, администрирование программного обеспечения в автоматизированных системах
			ИДк-15 – обладает способностью осуществлять инструментальный мониторинг защищённости автоматизированных систем при помощи методов и технологий защиты информации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1 _{опк-2} – обладает способностью к освоению новых программных продуктов, технических средств и информационных технологий, в том числе отечественного производства	Знает: методологию построения корпоративных информационных систем, программную структуру, современные стандарты управления корпорациями и предприятиями
	Умеет: использовать современные стандарты управления производственным предприятием при выборе структуры корпоративных информационных систем,
	Владеет: навыками проектирования и разработки компонентов и модулей корпоративных информационных систем
ИД2 _{опк-2} – обладает способностью разработки, проектирования открытых информационных систем для решения задач профессиональной деятельности	Знает: методологию построения открытых информационных систем
	Умеет: использовать современные стандарты управления производственным предприятием при выборе структуры открытых информационных систем,
	Владеет: навыками проектирования и разработки открытых информационных систем для решения профессиональных задач
ИД1 _{опк-15} – обладает способностью применять специализированные технические средства защиты информации, администрирование программного обеспечения в автоматизированных системах	Знает: информационные базы данных, современные методы и средства разработки таких систем
	Умеет: использовать современные стандарты управления производственным предприятием при разработке компонентов и модулей таких систем
	Владеет: навыками выбора архитектуры и комплексирования аппаратных и программных средств.
ИДк-15 – обладает способностью осуществлять инструментальный мониторинг защищённости автоматизированных систем при помощи методов и технологий защиты информации	Знает: методы и технологии защиты информации в корпоративных информационных системах
	Умеет: осуществлять инструментальный мониторинг защищённости корпоративных информационных систем
	Владеет: навыками осуществления инструментального мониторинга защищённости корпоративных информационных систем при помощи методов и технологий защиты информации

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	Информационные системы: определения, классификация, история развития функционала. Основные понятия КИС. Требования к КИС. Стандарты: MRP, MRPII, ERP, CSRP, ERP II.	ОПК-2	Банк тестовых заданий	1-3	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для экзамена)	59-63	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических занятий	96-99	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Домашнее задание	111-112	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
		ОПК 15	Банк тестовых заданий	16-23	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	80-83	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических занятий	106-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Домашнее задание	119-120	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
2	Основные понятия КИС. Требования к КИС. Стандарты: MRP, MRPII, ERP, CSRP, ERP II.	ОПК-2	Банк тестовых заданий	4-6	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для экзамена)	64-66	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических занятий	100	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Домашнее задание	113	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
		ОПК 15	Банк тестовых заданий	24-28	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	84-86	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических занятий	107	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Домашнее задание	121-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
3	Рынок программного обеспечения для автоматизации деятельности предприятий.	ОПК-2	Банк тестовых заданий	7-9	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для экзамена)	67-70	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических	101	Проверка преподавателем

			занятий		(уровневая шкала)
			Домашнее задание	113-114	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
		ОПК 15	Банк тестовых заданий	29-32	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	87-89	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических занятий	108	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
Домашнее задание	122	Проверка преподавателем (уровневая шкала)			
4	Современный подход к построению системы управления предприятием.	ОПК-2	Банк тестовых заданий	10-11	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для экзамена)	71-72	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических занятий	102	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Домашнее задание	115	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
		ОПК 15	Банк тестовых заданий	33-40	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	90-92	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических занятий	108	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Домашнее задание	122	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
5	Архитектура КИС. Функциональные возможности КИС для решения задач полного цикла управления предприятием (SRM, SCM, WMS, MES, CRM, HRM, CPM).	ОПК-2	Банк тестовых заданий	12-13	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для экзамена)	73-75	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических занятий	103-104	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Домашнее задание	116	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
		ОПК 15	Банк тестовых заданий	41-50	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	93	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических занятий	109	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Домашнее	123	Проверка

			задание		преподавателем (уровневая шкала)
6	Знакомство с отечественными и зарубежными КИС.	ОПК-2	Банк тестовых заданий	14-15	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для экзамена)	76-79	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических занятий	105	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Домашнее задание	117-118	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
		ОПК 15	Банк тестовых заданий	51-58	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	94-95	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических занятий	110	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Домашнее задание	124	Проверка преподавателем (уровневая шкала)

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, экзамена).

3.1 Банк тестовых заданий

ОПК 15 Способен осуществлять администрирование и контроль функционирования средств и систем защиты информации автоматизированных систем, инструментальный мониторинг защищённости автоматизированных систем

№ задания	Тестовое задание						
	Выбрать один ответ						
1.	... блок – это аппаратное устройство, являющееся частью некоторой технической системы, либо программа, выполняющая определенную часть функций большой программной системы: 1. Программный 2. Функциональный 3. Технический 4. Автономный						
2.	Арифметико-логическое устройство (АЛУ) обрабатывает ... числа 1. 32-разрядные 2. 16-разрядные 3. 64-разрядные 4. 8-разрядные						
3.	Неверно, что в модель корпоративной системы Джона Захмана входит уровень ... 1. исполнителей 2. технологий 3. подразделений 4 информации						
4.	... – это вся инфраструктура предприятия (организации), задействованная в процессе управления всеми информационно-документальными потоками 1. Информационная база данных 2. Информационно-корпоративная система 3. Информационная система (ИС) 4. База данных (БЗ)						
5.	К основным целям систем планирования ресурсов предприятия (Enterprise Resource Planning – ERP-систем) следует отнести ... 1. удовлетворение потребности в материалах 2. уменьшение затрат и усилий на поддержку его внутренних информационных потоков 3. улучшение управления производственной деятельностью предприятия 4. Повышение открытости						
6.	Стандарт корпоративных информационных систем (КИС), основанный на планировании ресурсов промышленного предприятия / корпорации, – это ... 1. MRP 2. ERP 3. CRM 4. OLAP						
	Выбрать несколько ответов						
7.	К наиболее важным характеристикам памяти относятся ... 1.-: цена 2+: время доступа 3+: емкость 4-: долговечность						
8.	Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа: <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1) информационно-поисковая система</td> <td>А Информационная библиотечная система</td> </tr> <tr> <td>2) управляющая информационная система</td> <td>Б Медицинские информационные системы</td> </tr> <tr> <td>3) интеллектуальная информационная система</td> <td>В Компьютеризированная продажа железнодорожных билетов</td> </tr> </table>	1) информационно-поисковая система	А Информационная библиотечная система	2) управляющая информационная система	Б Медицинские информационные системы	3) интеллектуальная информационная система	В Компьютеризированная продажа железнодорожных билетов
1) информационно-поисковая система	А Информационная библиотечная система						
2) управляющая информационная система	Б Медицинские информационные системы						
3) интеллектуальная информационная система	В Компьютеризированная продажа железнодорожных билетов						

		Г Система бухгалтерского учета
		Д Система оперативного планирования выпуска продукции
	Расположить в правильном порядке	
9.	Перечислите в правильном порядке стадии жизненного цикла системы: 1) формирование концепции 2) реализация 3) разработка 4) поддержка 5) эксплуатация 6) снятие с эксплуатации	
10.	Установите порядок выполнения процессов в замкнутой информационной системе. 1. вывод информации для отправки потребителю или в другую систему 2. преобразование входной информации и представление ее в удобном виде 3. хранение как входной информации, так и результатов ее обработки 4. ввод информации из внешних или внутренних источников 5. ввод информации от потребителя через обратную связь	
	Вставить пропущенное слово или число	
11.	Данные – это ...	
12.	Для управления корпоративными знаниями предназначены ...	
13.	Для подсоединения драйверов ввода-вывода к системе цеховой автоматизации (SCADA) следует использовать	
14.	Для многоуровневой архитектуры «клиент – сервер» между клиентскими компьютерами и серверами приложений характерны отношения ...	
15.	Документы, переводимые в электронный вид, условно подразделяются на формализованные, неформализованные и ...	

ОПК 2 Способен применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;

№ задания	Тестовое задание
	Выбрать один ответ
16.	Объект конфигурации, являющийся прикладным и предназначенный для описания структуры аккумулирования данных 1) Справочник 2) Документ 3) Регистр накопления 4) Перечисление
17.	. Виды числовой информации, накапливаемой регистром накопления, называются 1) Элементами макета 2) Элементами справочника 3) Ресурсами 4) Реквизитами
18.	Объект конфигурации, являющийся прикладным и предназначенный для описания алгоритмов, при помощи которых пользователь сможет получать необходимые ему выходные данные 1) Справочник 2) Документ 3) Регистр накопления 4) Отчет
19.	Объект конфигурации, являющийся прикладным и предназначенный для описания структуры хранения данных в разрезе нескольких измерений 1) Регистр сведений 2) Регистр накоплений 3) Макет 4) Отчет
20.	Система «БОСС-Корпорация» реализована в структуре «клиент – сервер» с использованием системы управления базами данных (СУБД) ...

	<p>1. MS 2. SQL 3. Oracle 4. Dbase</p>
21.	<p>Объект конфигурации, предназначенный для работы со списками данных</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Справочник 2) Документ 3) Регистр накопления 4) Перечисление
22.	<p>Является прикладным и предназначен для описания информации о совершенных хозяйственных операциях или о событиях, произошедших в жизни организации</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Справочник 2) Документ 3) Регистр накопления 4) Перечисление
23.	<p>Являются основными элементами интерфейса, т.к. образуют разделы прикладного решения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Подсистемы 2) Макеты 3) Меню конфигурации 4) Панель навигации
24.	<p>Назначением данного объекта является аккумулирование числовой информации в разрезе нескольких измерений</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) регистр накопления 2) регистр сведений 3) отчет 4) журнал документов 5) документ
25.	<p>Изменение состояние регистра накопления происходит, как правило, при проведении документа и заключается в.....</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) добавлении в него нескольких записей 2) сохранении дополнительной информации, описывающей каждое движение 3) сохранении ссылки на регистратор
26.	<p>Этот объект конфигурации использует виртуальную таблицу оборотов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) регистр накопления 2) регистр сведений 3) документ 4) журнал документов 5) отчет
27.	<p>Объект конфигурации, являющийся прикладным и предназначенный для описания алгоритмов, при помощи которых пользователь сможет получать необходимые ему выходные данные</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Справочник 2) Документ 3) Регистр накопления 4) Макет
28.	<p>Объект конфигурации, предназначенный для хранения различных форм представления данных, которые могут потребоваться каким-либо объектам конфигурации</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Регистр сведений 2) Регистр накоплений 3) Макет 4) Отчет 5) Конструктор печати
29.	<p>Объект конфигурации, являющийся прикладным и предназначенный для описания структуры хранения данных в разрезе нескольких измерений</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Регистр сведений 2) Регистр накоплений

	3) Макет 4) Отчет	
30.	Объект конфигурации, являющийся прикладным и предназначенный для описания структуры хранения постоянных наборов значений, не изменяемых в процессе работы конфигурации 1) Макет 2) Перечисление 3) Отчет 4) Документ 5) Регистр накоплений	
31.	Назначением данного объекта является аккумуляция числовой информации в разрезе нескольких измерений 1) регистр накопления 2) регистр сведений 3) отчет 4) журнал документов 5) документ	
32.	Изменение состояния регистра накопления происходит, как правило, при проведении документа и заключается в.. 1) добавлении в него нескольких записей 2) сохранении дополнительной информации, описывающей каждое движение 3) сохранении ссылки на регистратор	
33.	Этот объект конфигурации использует виртуальную таблицу оборотов 1) регистр накопления 2) регистр сведений 3) документ 4) журнал документов 5) отчет	
34.	На основе этого объекта платформа создает в базе данных таблицу, в которой хранится набор некоторых постоянных значений 1) Перечисление 2) Справочник 3) Документ 4) Регистр сведений	
	Выбрать несколько ответов	
35.	Примеры функциональных информационных систем - 1. банковские 2. страховые 3. электронный офис 4. аналитические системы	
36.	Группы отношений, которые регулирует Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»: Варианты ответа: 1. отношения, возникающие при осуществлении права на поиск, получение, передачу, производство и распространение информации 2. - отношения, связанные с определением наиболее эффективных информационных технологий для решения задач государственного управления 3. отношения, возникающие при применении информационных технологий и средств их обеспечения 4. отношения, возникающие при защите информации	
	Вопрос на сопоставление	
37.	а. Собственник информационных ресурсов	1. субъект, обращающийся к информационной системе или посреднику за получением необходимой ему информации и

		пользующийся ею.	
	b. 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.	
38.	Ответ:		
39.	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
	Расположение в правильном порядке		
40.	Расставьте в необходимом порядке (от 1 до 4) последовательность декомпозиции ИС на компоненты:		
	1	задачи А	1
	2	подсистемы Б	3
	3	операции В	2
	4	процессы Г	4
	Ответ:		
41.	Установите соответствие между уровнями автоматизированных систем управления и их назначением: А. Уровень MES В. Уровни ERP, MRP С. Уровень DCS D. управлением производством Е. управление предприятием F. управление технологическими процессами и оборудованием		
	Вставить пропущенное слово или число		
42.	1. ... – это вся инфраструктура предприятия (организации), задействованная в процессе управления всеми информационно-документальными потоками государства		
43.	... блок – это аппаратное устройство, являющееся частью некоторой технической системы, либо программа, выполняющая определенную часть функций большой программной системы		
44.	... называют predetermined фирменными, национальными и международными стандартами границы между взаимодействующими сетевыми объектами		
45.	MS Ахapta – интегрированная система управления предприятием класса ...		
46.	MS BS-Navision не рекомендуется для использования в ... организациях		
47.	Oracle E-Business Suite – это ...		
48.	Арифметико-логическое устройство (АЛУ) обрабатывает ... числа		
49.	Быстро объединять разрозненные информационные системы предприятия, связывая их на уровне потоков информации, объединяющих рабочие процессы (бизнес-процессы), позволяет ...		
	Задачи на 1-2 действия		
50.	конкурента. А ИБ. Доля рынка конкурента А -40%, Емкость рынка 1000000 руб в год. Что будет с объёмом продаж Б, если доля А увеличится до 45, 50, 55, 60, 65 или 70%? Ответ		
	0,45	550000	0,4
	0,5	500000	
	0,55	450000	
	0,6	400000	
	0,65	350000	
	0,7	30000	
51.	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		

	<p>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: $2 \times x_1 + 3 \times x_2 \leq 120$ 																																									
52.	<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>																																									
53.	<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" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <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																																						
54.	<p>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 style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Стоимость перевозки единицы продукции</td> <td style="text-align: center;">Объемы производства</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td></td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Объемы потребления</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td></td> </tr> </table>	Стоимость перевозки единицы продукции				Объемы производства		1	3	4	5		1		3	4	5	20	5		2	10	3	30	3		2	1	4	50	6		4	2	6	20	Объемы потребления	30	20	60	15	
Стоимость перевозки единицы продукции				Объемы производства																																						
	1	3	4	5																																						
1		3	4	5	20																																					
5		2	10	3	30																																					
3		2	1	4	50																																					
6		4	2	6	20																																					
Объемы потребления	30	20	60	15																																						
55.	<p>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="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <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																																						
56.	<p>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>																																									
57.	<p>На трех сахарных заводах А, В, С ежедневно производится 110, 190 и 90 т сахара, который</p>																																									

потребляется четырьмя кондитерскими фабриками I, II, III, IV. Ежедневные потребности фабрик равны, соответственно, 80, 60, 170 и 80 т. Тарифы перевозок 1 т сахара с сахарных заводов на кондитерские фабрики задаются матрицей:

$$C = \begin{pmatrix} 8 & 1 & 9 & 7 \\ 4 & 6 & 2 & 12 \\ 3 & 5 & 8 & 9 \end{pmatrix}$$

Составьте такой план доставки сахара, при котором общая стоимость перевозок являлась бы минимальной.

58. Для монтажа четырех объектов требуется четыре различных крана. Известно время монтажа каждым краном каждого объекта. Каждый кран может обслуживать любой объект, но на объекте работает только один кран.

Затраты времени на монтаж объектов				
Код крана	Объекты			
	I	II	III	IV
1	3	7	5	8
2	2	4	4	5
3	4	7	2	8
4	9	7	3	8

Распределите краны по объектам так, чтобы суммарное время монтажа всех объектов было минимальным.

3.2 Собеседование (вопросы для зачета и экзамена)

3.2.1 Вопросы для экзамена

ОПК 15 Способен осуществлять администрирование и контроль функционирования средств и систем защиты информации автоматизированных систем, инструментальный мониторинг защищенности автоматизированных систем

№ задания	Формулировка вопроса
59.	Архитектура корпоративных информационных систем (КИС).
60.	Информационные технологии управления корпорацией
61.	Современная корпоративная сеть
62.	Проблемы внедрения КИС.
63.	Требованиям к корпоративным информационным системам (КИС).
64.	Понятие «Extranet» (экстранет) .
65.	Объяснить понятия «Intranet» (интрасеть).
66.	Технологии и решения, используемые для построения корпоративных информационных сетей.
67.	Технология защиты от несанкционированного доступа КИС
68.	Беспроводные корпоративные сети.
69.	Построение локальных и глобальных связей корпоративных сетей.
70.	КИС для автоматизированного управления.
71.	Выбор аппаратно – программной платформы (КИС).
72.	Транспортные подсистемы КИС
73.	Межсетевое взаимодействие; межсетевые протоколы.
74.	Интеллектуальные компоненты; мобильные компоненты.
75.	Сетевые приложения КИС.
76.	Технологии АТМ.
77.	Административное управление КИС
78.	Моделирование и проектирование КИС.
79.	Программирование в КИС.

ОПК 2 Способен применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;

№ задания	Формулировка вопроса
80.	Что такое 1С:Предприятие?
81.	Создание и редактирование объектов метаданных.
82.	Функционирование системы (два основных режима работы).
83.	Дерево конфигурации. «Метаданные», «Интерфейсы» и «Права».
84.	Этап конфигурирования системы 1С:Предприятие.
85.	Встроенный язык.
86.	Объекты, атрибуты и методы в системе 1С:Предприятие.
87.	Модули, процедуры и функции. Глобальный модуль.
88.	Многоуровневые и подчиненные справочники в системе 1С:Предприятие.
89.	Назначение объектов конфигурации в системе 1С:Предприятие: константы, справочники, документы, журналы, отчеты, календари.
90.	Администрирование системы. 1С:Предприятие
91.	Настройка параметров конфигуратора в системе 1С:Предприятие. Режим работы системы: Отладчик. Режим работы: Монитор.
92.	Настройка параметров системы.
93.	Сохранение, восстановление и тестирование информационных баз 1С:Предприятие
94.	Обновление и загрузка измененной конфигурации в системе 1С:Предприятие.
95.	Как вносить изменения в типовую конфигурацию системы 1С:Предприятие?

3.2 Задания к практическим занятиям

ОПК 2 Способен применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;

№ задания	Формулировка вопроса															
96.	<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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Группа подразделений</th> <th>Подразделения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Административные</td> <td>Администрация Бухгалтерия</td> </tr> <tr> <td>Производственные</td> <td>Столярный цех</td> </tr> </tbody> </table>	Группа подразделений	Подразделения	Административные	Администрация Бухгалтерия	Производственные	Столярный цех									
Группа подразделений	Подразделения															
Административные	Администрация Бухгалтерия															
Производственные	Столярный цех															
97.	<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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Наименование должности</th> <th style="width: 35%;">Требования</th> <th style="width: 40%;">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 работы от 1 года</td> <td>Ведение кассовых документов, составление отчетности по кассе, осуществление операций по выдаче и приму денег.</td> </tr> <tr> <td>Программист</td> <td>Высшее образование, стаж работы от 3 лет</td> <td>Сопровождение программного обеспечения компании ЗАО ЭПОС</td> </tr> <tr> <td>Водитель грузового транспорта</td> <td>Среднее, специальное образование, стаж работы от 1 года</td> <td>Доставка мебели заказчику, доставка материалов для производственных нужд</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 работы от 1 года	Ведение кассовых документов, составление отчетности по кассе, осуществление операций по выдаче и приму денег.	Программист	Высшее образование, стаж работы от 3 лет	Сопровождение программного обеспечения компании ЗАО ЭПОС	Водитель грузового транспорта	Среднее, специальное образование, стаж работы от 1 года	Доставка мебели заказчику, доставка материалов для производственных нужд
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 работы от 1 года	Ведение кассовых документов, составление отчетности по кассе, осуществление операций по выдаче и приму денег.														
Программист	Высшее образование, стаж работы от 3 лет	Сопровождение программного обеспечения компании ЗАО ЭПОС														
Водитель грузового транспорта	Среднее, специальное образование, стаж работы от 1 года	Доставка мебели заказчику, доставка материалов для производственных нужд														

	<table border="1"> <tr> <td>Менеджер</td> <td>1</td> <td>месячная</td> <td>15000 руб.</td> <td>18000 руб.</td> <td>Основной</td> </tr> <tr> <td>Столяр</td> <td>6</td> <td>часовая</td> <td>150 руб.</td> <td>250 руб.</td> <td>Основной</td> </tr> <tr> <td>Бухгалтер</td> <td>3</td> <td>месячная</td> <td>12000 руб.</td> <td>15000 руб.</td> <td>Основной</td> </tr> <tr> <td>Слесарь</td> <td>1</td> <td>дневная</td> <td>500 руб.</td> <td>800 руб.</td> <td>Основной</td> </tr> </table>	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
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																				
101.	<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.																								
102.	<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.																								
103.	<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																								
104.	<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>																								

	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																		
105.	<p>Оформление командировок в системе 1С: Зарплата и управление персоналом. Оформите командировку работнику 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>Место назначения</td> <td>Беларусь, г. Минск, ЗАО Спартак</td> </tr> <tr> <td>Основание</td> <td>Производственная необходимость</td> </tr> <tr> <td>Дата начала</td> <td>1.06.2017</td> </tr> <tr> <td>Дата окончания</td> <td>8.06.2017</td> </tr> <tr> <td>Цель</td> <td>Заключение договора о поставках</td> </tr> </table>		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
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																			

ОПК 15 Способен осуществлять администрирование и контроль функционирования средств и систем защиты информации автоматизированных систем, инструментальный мониторинг защищённости автоматизированных систем

№ задания	Формулировка вопроса
106.	Ознакомившись с данными об объёмах инвестиций в отрасли за последние пять лет (с 2013 года по 2017 год) в раздаточном материале, сделайте прогноз относительно объёма инвестиций в 2018 году на основе экстраполяции. Объясните полученные результаты и сделайте выводы.
107.	Ознакомившись с данными об изменениях общего объема производства продукции по отдельным подотраслям в раздаточном материале, определите темпы роста подотраслей за указанные отрезки времени и коэффициенты опережения для отдельных подотраслей по отношению к отрасли в целом. Постройте графики, объясните полученные результаты и сделайте выводы.
108.	Ознакомившись с данными об изменениях общего объема производства продукции по отдельным отраслям промышленности в раздаточном материале, определите темпы прироста отраслей за указанные отрезки времени. Постройте графики, объясните полученные результаты и сделайте выводы.
109.	Ознакомившись с данными об изменениях общего объема производства продукции по отдельным отраслям промышленности в раздаточном материале, определите коэффициенты опережения темпов роста для отдельных отраслей по сравнению с темпами роста промышленности в целом. Постройте графики, объясните полученные результаты и сделайте выводы.
110.	Ознакомившись с данными об объёмах инвестиций в отрасли за последние пять лет (с 2013 года по 2017 год) в раздаточном материале, сделайте прогноз относительно объёма инвестиций в 2018 году на основе экстраполяции. Объясните полученные результаты и сделайте выводы.

3.2 Домашняя работа

ОПК 15 Способен осуществлять администрирование и контроль функционирования средств и систем защиты информации автоматизированных систем, инструментальный мониторинг защищённости автоматизированных систем

№ задания	Формулировка вопроса
111.	<ol style="list-style-type: none"> 1 В чем состоит суть перекрестков на диаграммах IDEF3? 2 Зачем создаются диаграммы потоков данных и каковы их основные элементы? 3 Каковы основные элементы диаграммы IDEF1X? 4 Что такое логическая модель данных? 5 Что такое физическая модель данных?
112.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Сформулируйте метод имитационного моделирования: понятие, применение. 2 Опишите подходы к разработке имитационных моделей. 3 Перечислите системы моделирования, архитектура, общие принципы работы. 4 Опишите диаграммы активности языка UML. 5 Опишите применение средств имитационного моделирования для анализа процессов и систем. 6 Назовите характеристика современных CASE-средств
113.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Опишите семейство стандартов IDEF. 2 Нотация EPC. Стандарт BPMN. 3 Дайте понятие CASE-системы. 4 Сформулируйте подходы к разработке ИС с использованием CASE-средств.
114.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные особенности распределенных систем; 2. Минимальный перечень требований к КИС. 3. Краткая история развития информационных систем для управления 4. Охарактеризовать физическую структуру корпоративных систем (состав, назначение и т.д.) 5. Охарактеризовать логическую структуру корпоративных систем (состав, назначение и т.д.)
115.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Причины появления стандарта MRP. 2. Особенности построения систем с использованием стандарта MRP. 3. Дальнейшее развитие стандарта MRP – появление стандартов ERP, ERP2. <p>Основные отличия между MRP и ERP.</p>
116.	<ol style="list-style-type: none"> 1. ERP-системы. Моделирование БП. Диаграммы потоков данных (DFD) и потоков работ (WFD). 2. Семейство стандартов IDEF. 3 Нотация EPC. Стандарт BPMN. 4 Понятие CASE-системы. Подходы к разработке ИС с использованием CASE- средств. 5 Понятие адаптируемой системы и использование моделей для реализации средств адаптации ИС.
117.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Сравнительная характеристика стандартов ERP и ERP2. 2 Особенности выбора аппаратной платформы для построения КИС. 3 Основные характеристики и особенности использования мэйнфреймов и суперсерверов. 4 Использование многопроцессорной обработки данных – основные преимущества и недостатки.
118.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Сравнительный анализ сетевых операционных систем: Unix, Microsoft Windows NT, Novel Net Ware, IBM LAN Server, Banyan VINES. 2 Организация хранения данных в системе 1С: Предприятие 8

ОПК 2 Способен применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;.

№ задания	Формулировка вопроса
119.	<p>Ввод сведений о подразделениях.</p> <p>Меню «Предприятие» - Подразделения организаций</p> <p>Создать подразделения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основное подразделение 2. Администрация 3. Бухгалтерия <p>Задание 1.5. Ввод сведений о сотрудниках.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ввод сведений о сотруднике Алексееве А.А. <p>Меню «Операции» – Справочники - Сотрудники организаций.</p>

	<p>Основные данные: ФИО - «Алексеев Алексей Алексеевич», дата рождения - «11.09.1982», пол - «мужской».</p> <p>Кадровая информация: Вид занятости: основное место работы. Подразделение - «Администрация». Наименование должности - «Директор». Дата приема: 01.11.2012 г. Оклад: 23000 руб.</p> <p>Дополнительная информация: Код ИФНС – первые 4 цифры ИНН сотрудника - 0277 ИНН сотрудника - «027703801088» Страховой номер ПФР - «022-700-965 15».</p> <p>Сформировать приказ о приеме Т-1. Дата приказа: 01.11.2012 г. В справочнике «Сотрудники» открыть: более подробно о физическом лице. В строку «Удостоверение» ввести паспортные данные физического лица.</p> <p>Закладка «Общее» Вид документа, удостоверяющего личность - «Паспорт гражданина РФ». Серия - «08 02» номер - «295235», выдан - «Орджоникидзевским РУВД г. Уфы РБ», дата выдачи - «03.12.2001», код подразделения: 021-008.</p> <p>Закладка «Адреса и телефоны» Адрес по прописке: индекс «450092», Регион - «Башкортостан Респ.», город «Уфа», улица «Мубарякова», дом «11», кв. «25» Нажимаем на кнопку «ОК». Адрес проживания совпадает с адресом по прописке. Заполнить копированием из адреса по прописке. Телефон записать самостоятельно. Детей – нет. . Заполнение ответственных лиц организации. Меню «Предприятие» - Ответственные лица организаций Заполнить руководителя, главного бухгалтера и кассира.</p>
120.	<p>Настройка параметров учета. Меню «Предприятие» - Настройка параметров учета. Настройки параметров аналитического учета являются общими для всех организаций информационной базы.</p> <p>Закладка «Виды деятельности» На закладке «Виды деятельности» необходимо установить соответствующие флажки: <input checked="" type="checkbox"/> Производство продукции, выполнение работ, оказание услуг; <input checked="" type="checkbox"/> Розничная торговля.</p> <p>Закладка «Системы налогообложения» На закладке «Системы налогообложения» необходимо указать системы налогообложения, которые будут применяться организациями. Установить: <input checked="" type="checkbox"/> Все системы налогообложения.</p> <p>Закладка «Запасы» На закладке «Запасы» данной формы устанавливаются следующие настройки: <input checked="" type="checkbox"/> Ведется учет возвратной тары. <input checked="" type="checkbox"/> Учет по складам (местам хранения) Ведется по количеству и сумме.</p> <p>Закладка «Товары в рознице» На закладке «Товары в рознице» можно установить настройки: <input checked="" type="checkbox"/> По номенклатуре (обороты) – к сч.41.12 «Товары в розничной торговле» добавляется оборотное субконто «Номенклатура». <input checked="" type="checkbox"/> По ставкам НДС - к сч.41.12 «Товары в розничной торговле» и 42.02 «Торговая наценка в неавтоматизированных торговых точках» добавляется субконто «Ставки НДС».</p> <p>Закладка «Производство» На закладке «Производство» задается тип плановых цен. Установить тип плановых цен: <input checked="" type="checkbox"/> Основная плановая цена.</p> <p>Закладка «Денежные средства» На закладке «Денежные средства» устанавливается флажок: <input checked="" type="checkbox"/> По статьям движения денежных средств. Если флажок установлен, то к счетам учета денежных средств добавляется субконто «Статьи движения денежных средств», в кассовых и</p>

	<p>банковских документах становится доступным выбор статей движения денежных средств.</p> <p>Закладка «Расчеты с контрагентами» На закладке «Расчеты с контрагентами» устанавливается единый для всех организаций срок оплаты для покупателей и поставщиков – 30 дней.</p> <p>Закладка «Расчеты с персоналом» Организация может вести учет расчетов с персоналом по заработной плате и кадровый учет в текущей информационной базе или во внешней программе. На закладке «Расчеты с персоналом» отметить флажком: Учет расчетов по заработной плате и кадровый учет ведется: ✓ В этой программе. Аналитический учет расчетов с персоналом ведется: ✓ По каждому работнику. В этом случае к сч.70 «Расчеты с персоналом по оплате труда» будет добавлено субконто «Работники организаций».</p> <p>Закладка «Налог на прибыль» Основная ставка налога на прибыль, в соответствии со ст. 284 НК РФ, равна 20 процентам. Сумма налога в размере 2 процентов подлежит перечислению в федеральный бюджет РФ, а 18 процентов подлежит перечислению в региональный бюджет. Для некоторых видов деятельности ставка налога на прибыль, который подлежит зачислению в бюджеты субъектов РФ, специальными законами этих субъектов может быть понижена, но она не может быть ниже 13,5 %. Особый порядок предусмотрен и для налогообложения налогом на прибыль дивидендов. На закладке «Налог на прибыль» установки не производить.</p>
121.	<p>Ввод сведений о сотруднике Петровой Ю.М. Основные данные: ФИО - «Петрова Юлия Михайловна», дата рождения - «16.03.1978», пол - «женский». Кадровая информация: Вид занятости: основное место работы. Подразделение «Бухгалтерия», наименование должности - «Главный бухгалтер». Дата приема: 01.01.2014 г. Оклад: 20000 руб. Дополнительная информация: Код ИФНС – первые 4 цифры ИНН сотрудника ИНН сотрудника «027500503664», Страховой номер ПФР - «021-661-083 11».</p> <p>Закладка «Общее» Вид документа - «Паспорт гражданина РФ», серия - «80 05», номер - «783433», выдан - «Орджоникидзевским РУВД г. Уфы РБ», дата выдачи - «31.01.2000», код подразделения: 021-003.</p> <p>Закладка «Адреса и телефоны» Адрес по прописке: индекс «450057», Регион - «Башкортостан Респ.», город «Уфа», улица «Первомайская», дом «16», кв. «12» Нажимаем на кнопку «ОК». Адрес проживания совпадает с адресом по прописке. Заполнить копированием из адреса по прописке. Телефон записать самостоятельно. В окне «Сотрудники организаций» строки «Налоговые вычеты (стандартные)» ввести право на стандартные вычеты на 1 ребенка. Закладка «Применение вычетов» добавить дату приема на работу, применение вычетов в ООО «Техно».</p>
122.	<p>Ввод сведений о сотруднике Репиной О.И. Основные данные: ФИО - «Репина Ольга Ивановна», дата рождения - «20.06.1985», пол - «Женский». Кадровая информация: Вид занятости: основное место работы. Подразделение «Бухгалтерия», наименование должности - «Кассир». Дата приема: 01.09.2013 г. Оклад: 18000 руб. Дополнительная информация: Код ИФНС – первые 4 цифры ИНН сотрудника ИНН сотрудника -«027608691220», Страховой номер ПФР - «030-713-079 05».</p>

	<p>Сформировать приказ о приеме Т-1. Дата приказа: 01.09.2013 г. В справочнике «Сотрудники» открыть: более подробно о физическом лице. В строку «Удостоверение» ввести паспортные данные физического лица.</p> <p>Закладка «Общее» Паспортные данные сотрудника: вид документа - «Паспорт гражданина РФ», серия - «08 03», номер -«564258», выдан - «Ленинским РУВД г.Уфы РБ», дата выдачи - «17.06.2003», код подразделения: 020-005.</p> <p>Закладка «Адреса и телефоны» Адрес по прописке: индекс «450029», Регион - «Башкортостан Респ.», город «Уфа», улица «Ленина», дом «6», кв. «45» Нажимаем на кнопку «ОК». Адрес проживания совпадает с адресом по прописке. Заполнить копированием из адреса по прописке. Телефон записать самостоятельно. В окне «Сотрудники организаций» строки «Налоговые вычеты (стандартные)» ввести право на стандартные вычеты на 2 детей. Закладка «Применение вычетов» добавить дату приему на работу, применение вычетов в ООО «Техно».</p>
123.	<p>Ввод сведений о сотруднике Беловой Н.В. Основные данные: ФИО – Белова Наталья Валерьевна, дата рождения – «01.03.1985», пол – «Женский». Кадровая информация: Вид занятости: основное место работы. Подразделение «Основное подразделение», наименование должности - «Экономист». Дата приема: 01.07.2013 г. Оклад: 19000 руб. Дополнительная информация: Код ИФНС – первые 4 цифры ИНН сотрудника ИНН сотрудника – «027606898814», Страховой номер ПФР – «012-378-569 42». Сформировать приказ о приеме Т-1. Дата приказа: 01.07.2013 г. В справочнике «Сотрудники» открыть: более подробно о физическом лице. В строку «Удостоверение» ввести паспортные данные физического лица. Закладка «Общее» Паспортные данные сотрудника: вид документа – «Паспорт гражданина РФ», серия – « 80 04», номер – «682241», выдан – «Советским РУВД г. Уфы РБ», дата выдачи – «03.11.2005», код подразделения: 022-007. Закладка «Адреса и телефоны» Адрес по прописке: индекс «450076», Регион - «Башкортостан Респ.», город «Уфа», улица «Коммунистическая», дом «22», кв. «45» Нажимаем на кнопку «ОК». Адрес проживания совпадает с адресом по прописке. Заполнить копированием из адреса по прописке. Телефон записать самостоятельно. В окне «Сотрудники организаций» строки «Налоговые вычеты (стандартные)» ввести право на стандартные вычет на 1 ребенка. Закладка «Применение вычетов» добавить дату приему на работу, применение вычетов в ООО «Техно».</p>
124.	<p>Ввод сведений о сотруднике Романове О.В. Основные данные: ФИО – Романов Олег Васильевич, дата рождения – «11.04.1989», пол – «Мужской». Кадровая информация: Вид занятости: основное место работы. Подразделение «Основное подразделение», наименование должности - «Менеджер». Дата приема: 19.05.2013 г. Оклад: 15000 руб. Дополнительная информация: Код ИФНС – первые 4 цифры ИНН сотрудника ИНН сотрудника – «027508022000» Страховой номер ПФР – «079-816-045 07». Сформировать приказ о приеме Т-1. Дата приказа: 19.05.2013 г. В справочнике «Сотрудники» открыть: более подробно о физическом лице. В строку «Удостоверение» ввести паспортные данные физического лица.</p>

	<p>Закладка «Общее» Паспортные данные сотрудника: вид документа – «Паспорт гражданина РФ», серия – « 80 01», номер – «682335», выдан – «Советским РУВД г. Уфы РБ», дата выдачи – «09.10.2007», код подразделения: 022-004.</p> <p>Закладка «Адреса и телефоны» Адрес по прописке: индекс «450076», Регион - «Башкортостан Респ.», город «Уфа», улица «Коммунистическая», дом «16», кв. «35» Нажимаем на кнопку «ОК». Адрес проживания совпадает с адресом по прописке. Заполнить копированием из адреса по прописке. Телефон записать самостоятельно. Детей – нет.</p>
--	---

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

Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс] : Задания и методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем_ / Воронеж. гос. ун-т инж. технол. ; сост. О.Г. Стукало, М.В. Филатова. Воронеж : ВГУИТ, 2022. 31 с. URL : <https://education.vsu.ru>

Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс] : Задания и методические указания для практических занятий обучающихся по направлению подготовки 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем / Воронеж. гос. ун-т инж. технол. ; сост. О.Г. Стукало, 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 2 Способен применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;					
Знает	методы сбора и обработки экономической информации, а также осуществления технико-экономических расчетов и анализа хозяйственной деятельности организации, с использованием вычислительной техники; современные технологии автоматизированной обработки информации; порядок обмена информацией по телекоммуникационным каналам связи; методы организации оперативного и статистического учета	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 / экзамен)	Обучающийся обладает частичными и разрозненными знаниями, только некоторые из которых может связывать между собой	Неудовлетворительно	Не освоена / недостаточный
			Обучающийся обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Удовлетворительно	Освоена / базовый
			Обучающийся обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Хорошо	Освоена / повышенный
			Обучающийся обладает системным взглядом на изучаемый объект	Отлично	Освоена / повышенный
Умеет	применять информационные технологии для обработки экономических данных; использовать автоматизированные системы сбора и обработки экономической информации; использовать для решения	Подготовка к практически м занятиям	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

	аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии		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 сбора и обработки исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации; навыками мониторинга изменения данных для проведения расчетов экономических показателей организации	Домашняя 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
ОПК 15 Способен осуществлять администрирование и контроль функционирования средств и систем защиты информации автоматизированных систем, инструментальный мониторинг защищённости автоматизированных систем					
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	Обучающийся обладает частичными и разрозненными знаниями, только некоторые из которых может связывать между собой	Неудовлетворительно	Не освоена / недостаточный

		(экзамен)	Обучающийся обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Удовлетворительно	Освоена / базовый
			Обучающийся обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Хорошо	Освоена / повышенный
			Обучающийся обладает системным взглядом на изучаемый объект	Отлично	Освоена / 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	Подготовка к практически м занятиям	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	Домашняя 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 РГР, 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
--	--	--	--	---------	-------------------------