Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Костровец Лариса Борисовна
Должность: директор
Дата подписания: 02.10.2026 00:12:43
Уникальный программный ключ:
6882606104c36dbde41c4ab93a65382136a292d6

Приложение 4

к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.01 Корпоративные информационные системы
(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

09.03.03 Прикладная информатика
(код, наименование направления подготовки/специальности)

Прикладная информатика в управлении корпоративными информационными системами
(наименование образовательной программы)

Очная форма обучения
(форма обучения)

Год набора – 2026

Донецк

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Тарусина Наталья Эмильяновна, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры информационных технологий

Заведующий кафедрой:

Брадул Наталья Валерьевна, канд. физ.-мат. наук, доцент, заведующий кафедрой информационных технологий

Рабочая программа дисциплины Б1.В.01.01 Корпоративные информационные системы одобрена на заседании кафедры информационных технологий факультета государственной службы и управления Донецкого филиала РАНХиГС.

Протокол № 7 от «05» марта 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания
5. Формы аттестации и типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине
7. Методические материалы по освоению дисциплины
8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.01.01 Корпоративные информационные системы обеспечивает формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС *(при наличии)*	**Код компетенции**	**Наименование компетенции**	**Код индикатора достижения компетенций**	**Наименование индикатора достижения компетенций**	**Образовательный результат**
В/06.5 Адаптация бизнес-процессов заказчика ИС к возможностям типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС. 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.07.2023 № 586н (зарегистрировано в Минюсте России 16 августа 2023 г. № 74817)	ПК-1.	Способность адаптировать бизнес-процессы заказчика ИС к возможностям типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-1.2.	Моделирует бизнес-процессы заказчика ИС в типовой ИС	ПК-1.2. З-2 **Знает** Предметную область автоматизации

2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Общий объем дисциплины:

4,00 з.е., 144 ак.час

Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий: 54 ак. час на контактную работу с преподавателем, из них 18 ак.час на лекции и 36 ак.час на практические занятия. 61 ак. час на самостоятельную работу обучающихся.

Б1.В.01.01 Корпоративные информационные системы реализуется во 2-м семестре 2-го курса после изучения дисциплин:

- Архитектура вычислительных систем
- Организация компьютерных сетей и телекоммуникаций..

3. Содержание и структура дисциплины (модуля)

3.1. Структура дисциплины (модуля)

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов		Объем дисциплины, ак.час												Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		ВСЕГО	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий									Самостоятельная работа			
			Период теоретического обучения						Период промежуточной аттестации (сессия)						
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Кат тэк	Контроль	СР кр	СРэк	СР	
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ									
Раздел 1. Современные подходы в разработке корпоративных информационных систем															
Тема 1.	Общие вопросы проектирования и внедрения корпоративных информационных систем	13	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	7	Устный опрос КТ №1
Тема 2.	Классификация и	13	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	7	Устный опрос

	характеристики корпоративных информационных систем														Контрольное задание КТ №1
Тема 3.	Архитектура корпоративных информационных систем	13	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	7	Устный опрос КТ №1
Тема 4.	Международные стандарты планирования производственных процессов. MRP/ERP системы	13	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	7	Устный опрос Контрольные задания КТ №2
Раздел 2. Области применения корпоративных информационных систем															
Тема 5.	Области применения и примеры реализации информационных технологий управления корпорацией	17	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	9	Устный опрос Контрольные задания
Тема 6.	Распределенные системы	14	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	8	Устный опрос КТ №3
Тема 7.	Внедрение корпоративных информационных систем. Методики внедрения	16	2	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	8	Устный опрос Контрольные задания КТ №4
Тема 8.	Направления развития корпоративных информационных систем	16	2			6								8	Устный опрос Доклад

	Промежуточная аттестация.	29	0	0	0	0	0	0	2	9	18	0	0	0	Экзамен
	Итого	144	18	0	0	36	0	0	2	9	18	0	0	61	

Используемые сокращения:

Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях,).

ВЛ – видео лекции.

ЛР – лабораторные работы.

ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ).

ИК – индивидуальные консультации.

КСР – контроль самостоятельной работы

КЭ – консультации перед экзаменом

Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий

СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта.

СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену.

СР – самостоятельная работа в семестре на подготовку к учебным занятиям.

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Общие вопросы проектирования и внедрения корпоративных информационных систем ПК-1.2.

Общие вопросы проектирования и внедрения КИС

Что даёт внедрение КИС?

Принципы построения КИС

Этапы проектирования КИС.

Тема 2. Классификация и характеристики корпоративных информационных систем ПК-1.2.

Классификация КИС

Классификация автоматизированных систем

Характеристики КИС.

Тема 3. Архитектура корпоративных информационных систем ПК-1.2. ПК-1.2.

Требования, предъявляемые к КИС

Выбор аппаратно-программной платформы КИС.

Тема 4. Международные стандарты планирования производственных процессов. MRP/ERP системы ПК-1.2.

Внедрение

Достоинства

Недостатки

Зарубежные ERP-системы

Российские ERP-системы

Управление промышленными предприятиями в стандарте MRP II

Современная структура модели MRP/ERP.

Тема 5. Области применения и примеры реализации информационных технологий управления корпорацией ПК-1.2.

Бухгалтерский учет

Управление финансовыми потоками

Управление складом, ассортиментом, закупками

Управление производственным процессом

Управление маркетингом

Документооборот

Системы поддержки принятия решений, системы интеллектуального анализа данных

Предоставление информации о предприятии.

Тема 6. Распределенные системы ПК-1.2.

Распределенные БД в Oracle и Oracle в распределенных БД

Администрирование распределенных систем на примере Oracle.

Тема 7. Внедрение корпоративных информационных систем. Методики внедрения ПК-1.2.

OMG и её стандарт CORBA

История создания OMG и стандарта CORBA

Основные политики безопасности

Управление политиками безопасности на уровне приложения.

Тема 8. Направления развития корпоративных информационных систем ПК-1.2.

Нейросетевые технологии в финансово-экономической деятельности

Информационные технологии экспертных систем.

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

4.1. Оценочные материалы по дисциплине Б1.В.01.01 Корпоративные информационные системы входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы составляют фонд оценочных средств (далее – ФОС). ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с целью оценивания достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

4.2. ФОС разработан как комплекс проверочных заданий различного типа и уровня сложности, включает критерии и шкалы оценивания, а также «ключи» правильных ответов. ФОС формируется как отдельный документ и хранится в электронном виде, доступ к ФОС предоставлен ограниченному кругу лиц.

4.3. Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в рабочих программах дисциплин размещены типовые проверочные задания, которые можно условно разделить на задания закрытого, комбинированного и открытого типов.

Задания закрытого типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных.

Задания комбинированного типа – это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых

необходимо выбрать один или несколько правильных и обосновать свой выбор.

Задания открытого типа — это задания, в которых на каждый вопрос должен быть предложен развернутый обоснованный ответ.

В зависимости от типа задания рекомендованы определенная последовательность выполнения и система оценивания выполнения заданий.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В).	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов.	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из

правильных ответов из нескольких вариантов предложенных		2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г).	одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)
Задание закрытого типа на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).	Ответ считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа

		5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).	
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2.Продумать логику и полноту ответа. 3.Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4.В случае расчетной задачи, записать решение и ответ	Ответ считается верным: 1. Отсутствие фактических ошибок. 2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа). 3.Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4. Логическая последовательность излагаемого материала.

4.5. Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением БРС Донецкого филиала РАНХиГС.

Итоговая балльная оценка	**Традиционная система**	**Бинарная система**	**ECTS**	
			Для традиционной системы	**Для бинарной системы**
90-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
80-89	Хорошо		B	P/ Passed
75-79			C	P/ Passed
70-74	Удовлетворительно		B	P/ Passed
60-69			E	P/ Passed
0-59	Неудовлетворительно	Не зачтено	F	F/Failed

Соотношение баллов за текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию, а также повторную промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов за текущий контроль успеваемости	Максимальная сумма баллов за промежуточную аттестацию	Максимальная итоговая балльная оценка	Максимальная сумма баллов за повторную промежуточную аттестацию
100 баллов	100 баллов	100 баллов	100 баллов

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам

5.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.01.01 Корпоративные информационные системы используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

доклад, устный опрос, тестирование, контрольные задания.

Распределение баллов по видам учебной деятельности (БРС)

Раздел/Темы		Формы текущего контроля		КТ
	УО	КЗ	Д	
Р-1. / Т-1	3			12
Р-1. / Т-2	3	5		
Р-1. / Т-3	3			12
Р-1. / Т-4	3	5		12
Р-2. / Т-5	3	5		12

Р-2. / Т-6	3			
Р-2 / Т-7	3	5		
Р-2 / Т-8	3		8	
Итого: 100 б	24	20	8	48

УО – устный опрос;
КЗ – контрольные задания;
Д – доклад;
КТ – контрольные точки.

Критерии оценивания опроса:

Балы	Описание критерия
3	Обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
2	Обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
1	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
0	Обучающийся обнаруживает незнание вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

0* - в журнал академической группы не выставляется

Критерии оценивания доклада:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
Содержание и раскрытие темы	3	Детальное, последовательное описание всех этапов с конкретными примерами
Грамотность изложения	1	Соблюдены все правила грамматики, орфографии и пунктуации
Стилистика	1	Единый стиль изложения, точные формулировки, уместное использование терминов, лаконичность
Логика изложения	1	Чёткая последовательность изложения, логические связи между частями текста, аргументы подтверждают выводы
Оригинальность	2	Уникальный подход к теме, нестандартные решения, инновационные идеи, собственная позиция автора

Итого максимально:	8	

Критерии оценивания контрольных заданий:

Балы	Описание критерия
5	Обучающимся задание выполнено без ошибок и в полном объеме.
3-4	Обучающимся допущены отдельные ошибки при выполнении задания
1-2	У обучающегося отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

0* - в журнал академической группы не выставляется

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся (вне контрольных заданий по разделу):

Тема 1. Общие вопросы проектирования и внедрения корпоративных информационных систем ПК-1.2.

Контрольные вопросы для проведения опроса:

1. Опишите назначение, цели и задачи корпоративной информационной системы.
2. Какие уровни управления существуют на современном предприятии?
3. Какие информационные системы осуществляют поддержку оперативного, тактического, стратегического уровня управления?
4. Опишите требования к функциональному обеспечению КИС.
5. Опишите требования к программному и аппаратному обеспечению КИС.
6. Перечислите развития корпоративной информационной системы.
7. Что определяет эволюцию корпоративных информационных систем?

Тема 2. Классификация и характеристики корпоративных информационных систем ПК-1.2.

Контрольные вопросы для проведения опроса:

1. В чем отличие понятий «данные» и «информация»?
2. Как связаны понятия «информационные системы» и «информационные технологии»?
3. В зависимости от чего классифицируются информационные системы (ИС)?
4. На какие основные группы подразделяются информационные технологии (ИТ)?

Контрольное задание.

Задание 1.

Завод выпускает три вида продукции, используя при этом четыре вида сырьевых ресурсов. Нормы затрат сырья, его запасы, а также доход от выпуска единицы продукции приведены в таблице.

Вид сырья	Нормы затрат на единицу продукции, кг			Запасы
	1-го вида	2-го вида	3-го вида	
Р1	0,3	0,4	0,1	165
Р2	0,6	0,4	0	240
Р3	0,8	0	0,3	280
Р4	0	0,1	0,7	35
Доход (у.е.) от реализации един. продукции	6	7	5	

Задание

1. Найти такой план выпуска продукции, при котором будет получен максимальный доход.

2. Как необходимо изменить доход от реализации изделий 3-го вида, чтобы получить иное решение?

3. Стоит ли предприятию увеличивать объемы сырья? Как изменится при этом доход?

4.В каких пределах может изменяться доход от реализации изделий без изменения плана выпуска?

5. В каких пределах могут изменяться правые части ограничений при сохранении оптимального плана выпуска изделий?

6. Имеет ли предприятие излишки сырья? Какого вида, сколько? Ответ поясните.

Тема 3. Архитектура корпоративных информационных систем ПК-1.2.

Контрольные вопросы для проведения опроса:

1. Что понимают под проектированием информационных систем, какие различают методы их проектирования?
2. Что такое жизненный цикл информационной системы?
3. Перечислить этапы создания информационных систем.
4. Понятие архитектуры информационной системы, виды архитектур.
5. Какие информационные технологии относятся к интеллектуальным?
6. Сформулируйте понятие информационной безопасности ИС.
7. Объясните понятия целостности, конфиденциальности и доступности информации.

8. Укажите отличия санкционированного доступа от несанкционированного доступа к информации.

9. Объясните понятие «угроза безопасности ИС»

10. Укажите основные признаки классификации возможных угроз безопасности ИС.

11. Каковы основные виды угроз безопасности ИС по цели и степени воздействия?

Тема 4. Международные стандарты планирования производственных процессов. MRP/ERP системы ПК-1.2.

Контрольные вопросы для проведения опроса:

1. Назовите типы производства. Какие задачи в области информационного обеспечения производственных процессов решает КИС?
2. Охарактеризуйте возможности ИС классов MRP, CRP, MRP II, ERP.
3. Определите стандарты MRP и MRP II.
4. Опишите функциональность КИС, поддерживающую стандарт MRP.
5. Какая функциональность КИС поддерживает стандарт MRP II?
6. Дать характеристику MRP/ERP систем.

Контрольные задания.

Задание 1.

Допустим, что фирма имеет 4 фабрики и 5 центров распределения товаров. Фабрики фирмы располагаются в четырех разных местах с производственными возможностями 200, 150, 225 и 175 единиц продукции в день соответственно. Центры распределения товаров фирмы располагаются в пяти различных местах с потребностями в 100, 200, 50, 250 и 150 единиц продукции в день соответственно. Хранение на фабрике единицы продукции, не поставленной в центр распределения, обходится в 0,75$ в день, а штраф за просроченную поставку единицы продукции, заказанной потребителем в центре распределения, но там еще не находящейся, составляет 2,5 $ в день. Стоимости перевозок единицы продукции из фабрик в пункты распределения приведены в таблице.

Транспортные затраты

	1-й центр	2-й центр	3-й центр	4-й центр	5-й центр
1 фабрика	1,5	2	1,75	2,25	2,25
2 фабрика	2,5	2	1,75	1	1,5
3 фабрика	2	1,5	1,5	1,75	1,75
4 фабрика	2	0,5	1,75	1,75	1,75

Необходимо так спланировать перевозки, чтобы минимизировать суммарные транспортные затраты.

Задание 2.

Стоимости перевозок от производителя в пункты распределения приведены в таблице, где a_i – объемы производства; b_j – потребности потребителя.

Необходимо так спланировать перевозки, чтобы минимизировать суммарные транспортне затраты.

bj / *ai*	450	250	100	100
200	6	4	4	5
300	6	9	5	8
100	8	2	10	6

Тема 5. Области применения и примеры реализации информационных технологий управления корпорацией ПК-1.2.

Контрольные вопросы для проведения опроса:

1. Назовите компоненты КИС, поддерживающие задачи оперативного менеджмента.
2. Опишите функциональность корпоративной информационной системы для решения задач управления финансами.
3. Перечислите функциональность КИС для поддержки управления персоналом.
4. Какие требования предъявляются к компонентам КИС, поддерживающим решение задач стратегического менеджмента.
5. Опишите компоненты КИС, поддерживающие решение задач стратегического менеджмента.

Контрольные задания.

Задание 1.

Всесторонне охарактеризовать совокупность данных (цену на товар).

Месяц	№ месяца	Цена, у.е./т
январь	1	1750
февраль	2	1755
март	3	1767
апрель	4	1760
май	5	1770
июнь	6	1790
июль	7	1810
август	8	1840

Задание 2.

Дана информация о динамике некоторых экономических показателей за 8 лет. Необходимо оценить взаимосвязь и взаимное влияние этих показателей.

Год	тариф на электроэнергию (у.е./квт.ч)	Плата за электроэнергию (у.е.)	Цена на уголь (у.е./т)	Цена на сталь (у.е./т)	Цена на рожь (у.е./т)
2011	8,20	8200,00	200,00	440,00	90,00
2012	8,80	8800,00	205,00	445,00	87,00
2013	9,50	9500,00	207,00	447,00	92,00
2014	9,80	9800,00	212,00	452,00	89,00
2015	11,00	11000,00	210,00	450,00	88,00
2016	11,80	11800,00	213,00	453,00	91,00
2017	12,50	12500,00	213,00	452,00	97,00
2018	13,20	13200,00	213,00	455,00	95,00
2019	13,90	13900,00	217,00	462,00	90,00
2020	15,10	15100,00	220,00	475,00	92,00

Задание 3.

Товарная биржа в августе 2020 года проводит фьючерсные торги[**] на сахар, который поступит с сахарных заводов в ноябре 2020 года. По результатам торгов установлена цена 1850 у.е./т. Компании «Альфа» необходимо принять решение о приобретении партии сахара, если известна динамика цен на сахар за последние 8 месяцев.

Месяц	№ месяца	Цена, у.е./т
январь	1	1750
февраль	2	1755
март	3	1767
апрель	4	1760
май	5	1770
июнь	6	1790
июль	7	1810
август	8	1840

Ответить на поставленный вопрос, спрогнозировав цену на ноябрь месяц. Использовать уравнение регрессии.

Задание 4.

Инвестиционная компания «Аргон-Инвест» рассматривает инвестиционный проект, связанный с покупкой 20%-ного пакета акций АО «N-ский металлургический комбинат». Стоимость пакета $C_П$ составляет 70 млн. USD. Менеджерами компании собрана информация об аналогичных сделках. Для оценки стоимости пакета акций ими выбраны следующие параметры:

- стоимость основных фондов предприятия $C_{ОФ}$, млн. USD;
- объем годового оборота предприятия V_O, млн. USD;

[**] Фьючерсные операции на товарных и фондовых биржах предполагают оплату за купленный товар по ценам, сложившимся на момент торгов, а поставка товара (ценных бумаг, валюты и т.д.) производится через определенный период времени.

- кредиторская задолженность предприятия $V_К$, млн. USD;
- дебиторская задолженность предприятия $V_Д$, млн. USD;
- задолженность предприятия по заработной плате $V_{ЗП}$, тыс. USD.

№	СОФ,USD	Vo,USD	Vk,USD	Vд,USD	Vэп,USD	Сп,USD
1	112,45	567,87	43,21	44,56	23,45	80
2	124,87	609,21	56,22	76,54	12,32	110
3	115,67	601,87	32,43	29,98	11,22	90
4	118,09	612,34	41,85	45,76	18,98	110
5	132,56	657,98	51,23	78,82	21,42	150
6	144,21	871,98	54,98	56,02	19,09	250
7	132,98	765,98	56,71	67,32	11,59	200
8	108,32	598,88	66,36	68,91	16,98	105
9	119,09	625,87	78,21	81,21	28,11	140
10	121,22	643,87	12,45	10,76	11,22	110

Задание 5.

Для задания 1 ответить на поставленный вопрос, спрогнозировав цену на ноябрь месяц. Использовать линию тренда.

Задание 6.

Для задания 1 ответить на поставленный вопрос, спрогнозировав цену с помощью функций ПРЕДСКАЗ.ЛИНЕЙН и ТЕНДЕНЦИЯ.

Задание 7.

Для задания 3 ответить на поставленный вопрос, спрогнозировав стоимости пакета акций с помощью функций ПРЕДСКАЗ.ЛИНЕЙН и ТЕНДЕНЦИЯ.

№	СОФ,USD	Vo,USD	Vk,USD	Vд,USD	Vэп,USD	Сп,USD
1	112,45	567,87	43,21	44,56	23,45	80
2	124,87	609,21	56,22	76,54	12,32	110
3	115,67	601,87	32,43	29,98	11,22	90
4	118,09	612,34	41,85	45,76	18,98	110
5	132,56	657,98	51,23	78,82	21,42	150
6	144,21	871,98	54,98	56,02	19,09	250
7	132,98	765,98	56,71	67,32	11,59	200
8	108,32	598,88	66,36	68,91	16,98	105
9	119,09	625,87	78,21	81,21	28,11	140
10	121,22	643,87	12,45	10,76	11,22	110
11	122,10	650,00	27,80	60,24	15,55	
12	123,25	652,15	50,44	67,30	16,88	
13	130,00	655,00	30,66	58,33	20,77	

Тема 6. Распределенные системы ПК-1.2.

Контрольные вопросы для проведения опроса:

1. Опишите концепцию интегрированного управления ресурсами.

2. Какое место в корпоративной информационной системе занимает ERP- система?

3. Дайте классификацию видов ресурсов. Перечислите задачи управления видами ресурсов.

4. Опишите принцип работы ERP-системы.

5. Что означает распределенные БД в Oracle и Oracle в распределенных БД?

6. Администрирование распределенных систем на примере Oracle.

Тема 7. Внедрение корпоративных информационных систем. Методики внедрения ПК-1.2.

Контрольные вопросы для проведения опроса:

1. Перечислите компоненты конфигурации «Управление промышленным предприятием» системы 1С: Предприятие. Каковы основные особенности системы 1С: Предприятие?

2. Какие возможности предоставляет «Монитор эффективности» конфигурации «Управление промышленным предприятием» системы 1С: Предприятие?

3. Какие возможности предоставляет конфигурация «Управление производственным предприятием» для управления поставками и запасами?

4. Какие возможности предоставляет конфигурация «Управление производственным предприятием» для управления торговлей?

5. Какие возможности предоставляет конфигурация «Управление производственным предприятием» для управления производством?

6. В чем преимущества ERP-систем по сравнению с системами более ранних стандартов?

7. Перечислите основные типы производства, поддерживаемые в ERP- системах.

8. Перечислите функции, осуществляемые модулями «Управление производством» и «Планирование производства».

9. Обоснуйте место подсистемы управления заказами в цепочке управления деятельностью предприятия.

10. Перечислите основные функциональные модули подсистемы управления заказами.

11. Что такое Битрикс24?

12. Зачем нужен Битрикс24?

13. Начало работы в Битрикс24. Регистрация своей компании.

14. Создание структуры компании.

15. Приглашение сотрудников.

16. Чат и звонки.

17. Управление задачами и проектами в Битрикс24.

18. Диаграммы Ганта.

19. Управление CRM.
20. Бизнес-процессы в Битрикс24.

Контрольное задание.

Задание 1.

Регистрация в браузере https://www.bitrix24.ru/.

С помощью вебинаров изучить: создание структуры компании, приглашения сотрудников, управление чат и звонками, управление задачами и проектами, построение Диаграммы Ганта, управление CRM, бизнес-процессы.

Тема 8. Направления развития корпоративных информационных систем ПК-1.2.

Контрольные вопросы для проведения опроса:

1. Перечислить основные направления развития корпоративных информационных систем.

2. Дать характеристику и привести примеры для следующих систем и технологий: нейросетевые технологии, государственные и муниципальные системы, информационная технология экспертных систем.

Доклад:

Тематика докладов:

1. Корпоративные информационные системы
2. Нейросетевые технологии
3. Искусственный интеллект
4. Информационная технология экспертных систем
5. Характеристика MRP/ERP систем.

5.3. Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает не менее 2 (двух) и не более 10 (десяти) КТ в течение периода освоения дисциплины.

Максимальное количество баллов за любой тип работ в рамках КТ составляет 100 (сто) баллов.

Распределение весовых коэффициентов по КТ в рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине и формулы расчета:

Наименование контрольной точки	Максимальное количество баллов за работу в рамках КТ, которое может набрать обучающийся	Коэффициент веса контрольной точки	Результат контрольной точки, участвующий в формировании итоговой балльной оценки по дисциплине (отражается в журнале БРС в СДО)
КТ 1	100	0,12	12
КТ 2	100	0,12	12
КТ 3	100	0,12	12
КТ 4	100	0,12	12
Итого:	х	0,48	48

Формула расчета результата контрольной точки:

Результат контрольной точки = Количество баллов за работу в рамках КТ х Коэффициент веса контрольной точки.

5.4. Формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ и типовые оценочные материалы:

КТ – 1.

Тема 1-3.

Контрольное задание:

На мебельной фабрике из стандартных листов фанеры необходимо вырезать заготовки трех видов в количествах соответственно 60,40 и 5 штук. Каждый лист фанеры может быть разрезан на заготовки двумя способами. Количество получаемых заготовок при данном способе раскроя и величина отходов, которые получаются при данном способе раскроя одного листа фанеры приведены в таблице:

Вид заготовки	Количество заготовок (шт.) при раскрое	
	1-й способ	2-й способ
I	6	2
II	2	2
III	0	1
Величина отходов (кв. см.)	10	20

Норматив раскроя фанеры 1-м способом составляет 25 минут, а 2-м - 38 минут. Фабрика может нанять 2 рабочих, продолжительность рабочего дня которых составляет 8 часов. Определить, сколько листов фанеры и каким

способом следует раскроить так, чтобы было получено не менее нужного количества заготовок при минимальных отходах.

Задания

1. Определить оптимальный план раскроя фанеры.
2. В полном ли объеме мебельная фабрика использует свои ресурсы? Конкретизируйте свой ответ.
3. Стоит ли предприятию увеличивать вакансии работников? Конкретизируйте свой ответ.
4. Каким образом необходимо изменить величину отходов производства для получения нового оптимального базиса?
5. В каких пределах могут изменяться правые части ограничений при сохранении оптимального раскроя (оптимального базиса)?

КТ – 2.

Тема 4.

Контрольное задание:

Допустим, что фирма имеет 4 фабрики и 5 центров распределения товаров. Фабрики фирмы располагаются в четырех разных местах с производственными возможностями 200, 150, 225 и 175 единиц продукции в день соответственно. Центры распределения товаров фирмы располагаются в пяти различных местах с потребностями в 100, 200, 50, 250 и 150 единиц продукции в день соответственно. Хранение на фабрике единицы продукции, не поставленной в центр распределения, обходится в 0,75$ в день, а штраф за просроченную поставку единицы продукции, заказанной потребителем в центре распределения, но там еще не находящейся, составляет 2,5 $ в день. Стоимости перевозок единицы продукции из фабрик в пункты распределения приведены в таблице.

Транспортные затраты

	1-й центр	2-й центр	3-й центр	4-й центр	5-й центр
1 фабрика	1,5	2	1,75	2,25	2,25
2 фабрика	2,5	2	1,75	1	1,5
3 фабрика	2	1,5	1,5	1,75	1,75
4 фабрика	2	0,5	1,75	1,75	1,75

Необходимо так спланировать перевозки, чтобы минимизировать суммарные транспортные затраты.

КТ – 3.

Тема 5.

Контрольное задание:

Мукомольная компания смешивает различные партии имеющейся в наличии кукурузы, чтобы удовлетворить требования заказчиков. Очевидно, что точно определить параметры каждого зернышка невозможно. Поэтому в табл.1 показаны обобщенные характеристики различных партий кукурузы, которые отличаются ценой, процентным содержанием влаги.

Задания

1. Охарактеризовать совокупность данных цены.
2. Оценить взаимосвязь и взаимное влияние цены от содержания влаги.
3. Построить график зависимости цены от содержания влаги. Используя возможности Excel, подобрать наиболее подходящий тип тренда.

Сделать выводы.

4. Установить функциональную зависимость между ценой и содержанием влаги. Проанализировать адекватность полученного уравнения. Сравнить результаты пунктов 3 и 4.
5. Спрогнозировать цену для содержания влаги 17%.
6. Спрогнозировать цену для содержания влаги 17%; 16%; 22% для следующих видов кукурузы.

Компания рассматривает зависимость цены за бушель еще от поврежденных зерен и посторонних примесей (табл.2).

7. Выполнить задания пунктов 2;4;5;6, учитывая зависимость цены за бушель от содержания влаги, процента поврежденных зерен и процента посторонних примесей.

Сравнить спрогнозированные результаты для цены, полученные с учётом

1) содержания влаги; 2) содержания влаги, процента поврежденных зерен и процента посторонних примесей.

Вид кук.	Содер. влаги, %	Цена за бушель,$
1	12	1,45
2	13	1,44
3	12	1,45
4	13	1,42
5	15	1,38
6	15	1,37

Табл. 1

Вид кук.	Содер. влаги,%	Проц. повреж. зёрен	Проц. пост. прим.	Цена за бушель, $
1	12	2	1,5	1,45
2	13	2	1	1,44
3	12	3	3	1,45
4	13	4	2	1,42
5	15	4	2	1,38
6	15	5	3	1,37

Табл. 2

КТ – 4.

Тема 7.

Контрольное задание:

1. Изучить Битрикс24.
2. Регистрация своей компании.
3. Создать структуру компании.
4. Приглашение сотрудников.
5. Чат и звонки.
6. Управление задачами и проектами в Битрикс24 (поставить 3-4 задачи).
7. Построить Диаграммы Ганта.
8. Изучить управление CRM.
9. Бизнес-процессы в Битрикс24.
10. Сформировать отчет о проделанной работе в в MS Word.

Критерии оценивания контрольных заданий:

Диапазон баллов	Описание критерия
85-100	Обучающимся задание выполнено без ошибок и в полном объеме.
65-84	Обучающимся в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
55-64	Обучающимся допущены отдельные ошибки при выполнении задания
0-54	У обучающегося отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

5.5. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

Для решения контрольных заданий обучающийся использует компьютер.

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1. Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в письменной форме. Обучающийся получает задания. Обучающийся получает чистые маркированные листы бумаги для записей. Необходимо дать ответ в письменном виде.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

Тема 1. Общие вопросы проектирования и внедрения корпоративных
информационных систем ПК-1.2.

1. Задания открытого типа.
1.1. Вопросы открытого типа.

8. Опишите назначение, цели и задачи корпоративной информационной системы.
9. Какие уровни управления существуют на современном предприятии?
10. Какие информационные системы осуществляют поддержку оперативного, тактического, стратегического уровня управления?
11. Опишите требования к функциональному обеспечению КИС.
12. Опишите требования к программному и аппаратному обеспечению КИС.
13. Перечислите развития корпоративной информационной системы.
14. Что определяет эволюцию корпоративных информационных систем?

2. Задание закрытого типа на установление соответствия
Прочитайте текст и установите соответствие.
Политика безопасности строится на основе анализа рисков, которые признаются реальными для информационной системы организации. Когда проведен анализ рисков и определена стратегия защиты, составляется программа, реализация которой должна обеспечить информационную безопасность. Под эту программу выделяются ресурсы, назначаются ответственные, определяется порядок контроля выполнения программы и т.п.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца (в соответствиях может быть несколько правильных ответов).

Установите соответствие между ролями сотрудников и их обязанностями в системе информационной безопасности:

Роль		Обязанность	
А	Руководители подразделения	1	Обеспечение комплексной работы систем и внедрение технических мер защиты
Б	Администраторы ИС	2	Ответственность за соблюдение службами общей политики безопасности
В	Пользователи	3	Соблюдение правил политической безопасности
Г	Администраторы сервисов	4	Доведение положений о политике безопасности для сотрудников и взаимодействии с ними
		5	Информирование о подозрительных инцидентах

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

3. Задание открытого типа с развернутым ответом

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Международные стандарты планирования, такие как MRP - Material Requirement Planning (Планирование потребностей в материалах), MRP II - Manufacturing Resource Planning (Планирование производственных ресурсов) и ERP - Enterprise Resource Planning (Планирование ресурсов предприятия), играют ключевую роль в управлении производственными процессами.

Задание:

1. В чём заключается основное отличие между MRP и MRP II? Приведите пример функции, которая появилась в MRP II и отсутствовала в MRP.

2. Почему ERP считается эволюционным развитием MRP II? Назовите два новых аспекта, которые добавляет ERP.

Ответ:

Тема 2. Классификация и характеристики корпоративных информационных систем ПК-1.2.

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа.

1. В чем отличие понятий «данные» и «информация»?
2. Как связаны понятия «информационные системы» и «информационные технологии»?
3. В зависимости от чего классифицируются информационные системы (ИС)?
4. На какие основные группы подразделяются информационные технологии (ИТ)?

2. Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Комплексный подход к построению системы защиты информации позволяет организовать целостную систему защиты от угроз.

Для обеспечения безопасности информационных ресурсов предприятия средства защиты информации размещаются:

А. В корпоративной сети, с активным межсетевым экраном и VPN (Виртуальная Частная Сеть).

Б. В локальной сети, с активным межсетевым экраном и антивирусным оборудованием.

В. В корпоративной сети с активным VPN (Виртуальная Частная Сеть).

Г. В локальной сети, с активной системой обнаружения и предотвращения вторжений IPS (Система предотвращения вторжений).

Ответ:

Обоснование выбора:

3. Задание открытого типа с развернутым ответом

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Архитектура КИС определяет её производительность, безопасность и масштабируемость.

Задание:

1. В чём основное отличие двухуровневой (Two-tier) и трехуровневой (Three-tier) архитектур?

2. Почему трехуровневая архитектура считается более гибкой? Приведите пример её использования.

Ответ:

Тема 3. Архитектура корпоративных информационных систем ПК-1.2.

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа.

1. Что понимают под проектированием информационных систем, какие различают методы их проектирования?
2. Что такое жизненный цикл информационной системы?
3. Перечислить этапы создания информационных систем.
4. Понятие архитектуры информационной системы, виды архитектур.
5. Какие информационные технологии относятся к интеллектуальным?
6. Сформулируйте понятие информационной безопасности ИС.
7. Объясните понятия целостности, конфиденциальности и доступности информации.
8. Укажите отличия санкционированного доступа от несанкционированного доступа к информации.
9. Объясните понятие «угроза безопасности ИС»
10. Укажите основные признаки классификации возможных угроз безопасности ИС.

11. Каковы основные виды угроз безопасности ИС по цели и степени воздействия?

2. Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Компоненты корпоративных информационных систем (КИС) обеспечивают автоматизацию различных бизнес-процессов.

Какой компонент КИС отвечает за автоматизацию документооборота?

А. Ядро системы.

Б. Система безопасности.

В. Сервисные коммуникационные приложения.

Г. Система автоматизации документооборота.

Ответ: Система автоматизации документооборота.

Обоснование:

3. Задание открытого типа с развернутым ответом

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Классификация КИС включает финансово-управленческие и производственные системы, которые различаются по целям и сложности внедрения.

Задание:

1. Назовите ключевые различия между финансово-управленческими и производственными КИС.

2. Почему производственные системы требуют более длительного цикла внедрения? Приведите пример отрасли, где они применяются.

Ответ:

Тема 4. Международные стандарты планирования производственных процессов. MRP/ERP системы ПК-1.2.

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа.

1. Назовите типы производства. Какие задачи в области информационного обеспечения производственных процессов решает КИС?
2. Охарактеризуйте возможности ИС классов MRP, CRP, MRP II, ERP.
3. Определите стандарты MRP и MRP II.
4. Опишите функциональность КИС, поддерживающую стандарт MRP.

5. Какая функциональность КИС поддерживает стандарт MRP II?
6. Дать характеристику MRP/ERP систем.

Тема 5. Области применения и примеры реализации информационных технологий управления корпорацией ПК-1.2.

1. Задания открытого типа.
1.1. Вопросы открытого типа.

1. Назовите компоненты КИС, поддерживающие задачи оперативного менеджмента.
2. Опишите функциональность корпоративной информационной системы для решения задач управления финансами.
3. Перечислите функциональность КИС для поддержки управления персоналом.
4. Какие требования предъявляются к компонентам КИС, поддерживающим решение задач стратегического менеджмента.
5. Опишите компоненты КИС, поддерживающие решение задач стратегического менеджмента.

2. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Информационные системы повышенной сложности, такие, как корпоративные информационные системы (КИС), как правило, состоят из нескольких подсистем, решающих конкретные задачи. При построении КИС следует увязывать подсистемы в единый комплекс, придерживаясь ряда основополагающих принципов.

Какие принципы необходимо соблюдать при построении КИС?

А. Использование общепринятых стандартов.

Б. Применение программного обеспечения с высокой производительностью.

В. Принцип аппаратно-платформенной независимости.

Г. Применение конфиденциальных технологий.

Д. Принцип масштабируемости программного обеспечения.

Ответ:

Обоснование выбора:

3. Задание открытого типа с развернутым ответом

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Жизненный цикл разработки программного обеспечения (ПО) для корпоративных информационных систем (КИС) может включать различные стратегии, такие как каскадная модель, инкрементная стратегия или спиральная модель.

Задание:

Сравните каскадную (водопадную) модель и спиральную модель жизненного цикла разработки ПО. Укажите их преимущества, недостатки.

Ответ:

Тема 6. Распределенные системы ПК-1.2.

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа.

1. Опишите концепцию интегрированного управления ресурсами.
2. Какое место в корпоративной информационной системе занимает ERP- система?
3. Дайте классификацию видов ресурсов. Перечислите задачи управления видами ресурсов.
4. Опишите принцип работы ERP-системы.
5. Что означает распределенные БД в Oracle и Oracle в распределенных БД?
6. Администрирование распределенных систем на примере Oracle.

2. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Риск информационной безопасности – это потенциальная возможность использования уязвимостей активов конкретной угрозой для причинения ущерба организации.

Какие из следующих функций должна выполнять система управления рисками на предприятии для обеспечения информационной безопасности?

А. Идентификация различных типов угроз.

Б. Реализация средств защиты от повреждений физического оборудования.

В. Служба поддержки принятия решений для минимизации рисков.

Г. Ретроактивная уязвимость системы через внешних аудиторов.

Д. Автоматическое переконфигурирование межсетевых экранов при атаке.

Ответ:

Обоснование выбора:

3. Задание открытого типа с развернутым ответом

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Принципы построения корпоративных информационных систем (КИС) обеспечивают их гибкость, устойчивость и соответствие потребностям предприятия.

Задание:

Назовите и поясните три основных принципа построения КИС.

Ответ:

Тема 7. Внедрение корпоративных информационных систем. Методики внедрения ПК-1.2.

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа.

1. Перечислите компоненты конфигурации «Управление промышленным предприятием» системы 1С: Предприятие. Каковы основные особенности системы 1С: Предприятие?
2. Какие возможности предоставляет «Монитор эффективности» конфигурации «Управление промышленным предприятием» системы 1С: Предприятие?
3. Какие возможности предоставляет конфигурация «Управление производственным предприятием» для управления поставками и запасами?
4. Какие возможности предоставляет конфигурация «Управление производственным предприятием» для управления торговлей?
5. Какие возможности предоставляет конфигурация «Управление производственным предприятием» для управления производством?
6. В чем преимущества ERP-систем по сравнению с системами более ранних стандартов?
7. Перечислите основные типы производства, поддерживаемые в ERP- системах.
8. Перечислите функции, осуществляемые модулями «Управление производством» и «Планирование производства».
9. Обоснуйте место подсистемы управления заказами в цепочке управления деятельностью предприятия.
10. Перечислите основные функциональные модули подсистемы управления заказами.
11. Что такое Битрикс24?
12. Зачем нужен Битрикс24?
13. Начало работы в Битрикс24. Регистрация своей компании.
14. Создание структуры компании.
15. Приглашение сотрудников.

16. Чат и звонки.
17. Управление задачами и проектами в Битрикс24.
18. Диаграммы Ганта.
19. Управление CRM.
20. Бизнес-процессы в Битрикс24.

Тема 8. Направления развития корпоративных информационных систем ПК-1.2.

1. Задания открытого типа.
1.1. Вопросы открытого типа.

1. Перечислить основные направления развития корпоративных информационных систем.

2. Дать характеристику и привести примеры для следующих систем и технологий: нейросетевые технологии, государственные и муниципальные системы, информационная технология экспертных систем.

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ В БАЛЛАХ
Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок	90-100
Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где обучающийся демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.	75-89
Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в	60-74

содержании ответа и решении практических заданий.	
Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. обучающийся не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.	1-59

6.4. Для решения контрольных заданий обучающемуся разрешается использование компьютера.

7. Методические материалы по освоению дисциплины (модуля)

Подготовка к лекциям.

Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. В основу его нужно положить рабочие программы изучаемых в семестре дисциплин. Каждому обучающемуся следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Самостоятельная работа на лекции.

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект

лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (за компьютером). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Структура практического занятия:

В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы может практическое занятие состоять из четырех-пяти частей:

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.
2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме практического занятия.
3. Обсуждение выступлений по теме – дискуссия.
4. Выполнение практического задания с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой.
5. Подведение итогов занятия.

Первая часть – обсуждение теоретических вопросов - проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний обучающихся. Примерная продолжительность — до 15 минут. Вторая часть — выступление обучающихся

с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов практического занятия. Обязательный элемент доклада – представление и анализ статистических данных, обоснование социальных последствий любого экономического факта, явления или процесса. Примерная продолжительность — 20-25 минут. После докладов следует их обсуждение – дискуссия. В ходе этого этапа практического занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам. Примерная продолжительность – до 15-20 минут. Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателями определяется его содержание и дается время на его выполнение, а затем идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на практическом занятии преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно). Примерная продолжительность – 15-20 минут. Подведением итогов заканчивается практическое занятие. Обучающимся должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования. Примерная продолжительность — 5 минут.

Работа с литературными источниками.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

8.1. Основная литература

1. Григорьев А.А. и др. Интегрированные информационные системы управления объектами. Корпоративные информационные системы : учебное пособие. - Москва : ИНФРА-М, 2024 г. - 273 с. - Текст : электронный.- URL: https://znanium.ru/catalog/product/1911031

8.2. Дополнительная литература

1. Тарусина Н. Э., Брадул Н. В., Брадул С. В. Информационные технологии и системы в экономике: учебно-методическое пособие для

обучающихся образовательной программы бакалавриата очной / заочной форм обучения. - Донецк : ГОУ ВПО «ДОНАУИГС», 2021. - 200 с.

2. Тарусина Н. Э. Информационные технологии в управлении: учебно-методическое пособие для обучающихся образовательной программы бакалавриата очной / заочной форм обучения - Донецк : ГОУ ВПО «ДОНАУИГС», 2021. - 265 с.

8.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

Не используются

8.4. Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система «ЗНАНИУМ» – URL: https://znanium.ru
2. Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ. – URL: https://www.garant.ru/
3. Информационно-правовой портал «КонсультантПлюс». – URL: https://www.consultant.ru/about/
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. – URL: https://elibrary.ru/
5. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: https://cyberleninka.ru
6. Электронно-библиотечная система «Лань». – URL: http://e.lanbook.com

9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: - Libre Office (лицензия Mozilla Public License v2.0.) - 7-Zip (лицензия GNU Lesser General Public License) - AIMP (лицензия LGPL v.2.1) - STDU Viewer (freeware for private non-commercial or educational use) - GIMP (лицензия GNU General Public License) - Inkscape (лицензия GNU General Public License).

Для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, закреплены аудитории согласно расписанию учебных занятий: рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска меловая, персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения, мультимедийный проектор, экран, интерактивная панель.