

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петровская Анна Викторовна
Должность: Директор
Дата подписания: 06.07.2026 09:06:28
Уникальный программный ключ:
798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a9070c31fdc1b6a0ac5a1f10c0c3199

Приложение 6
к основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки 38.04.04 Государственное и
муниципальное управление
направленность (профиль) программы
Государственное и муниципальное управление
в экономике региона

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

К Р А С Н О Д А Р С К И Й Ф И Л И А Л Р Э У и м . Г . В . П Л Е Х А Н О В А

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра экономики и цифровых технологий

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

**Б1.О.09 ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ И МУНИЦИПАЛЬНОМ
УПРАВЛЕНИИ**

**Направление подготовки
38.04.04 Государственное и муниципальное управление**

**Направленность (профиль) Государственное и муниципальное
управление в экономике региона**

Уровень высшего образования: Магистратура

Год начала подготовки - 2026

Краснодар – 2025 г.

Составитель:

к.т.н., доцент кафедры экономики и цифровых технологий Р.Н. Фролов

Оценочные материалы одобрены на заседании кафедры экономики и цифровых технологий, протокол № 8 от 20.03.2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине «ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ И МУНИЦИПАЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ»

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование индикатора)	Результаты обучения (знания, умения)	Наименование контролируемых разделов и тем
ОПК-4 Способен организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти	ОПК-4.1 Способен организовать внедрение информационно-коммуникационных технологий в деятельность органов государственной власти	ОПК-4.1. 3-1 Знает современные информационно-коммуникационные технологии в соответствующей сфере профессиональной деятельности	Тема 1. Федеральные и региональные системы государственного управления Тема 3. Информационно-аналитические и экспертные системы в управлении
		ОПК-4.1. 3-2. Знает способы и механизмы организации внедрения современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности	
		ОПК-4.1. У-1. Умеет организовать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующую сферу профессиональной деятельности	
	ОПК-4.2 Способен организовать размещение публичной информации в информационном пространстве, обеспечивающей открытость деятельности органа власти	ОПК-4.2. 3-1 Знает принципы, нормативную базу и способы обеспечения информационной открытости деятельности органов власти	Тема 1. Федеральные и региональные системы государственного управления Тема 2. Справочно-правовые системы и их применение в управлении
		ОПК-4.2. У-1. Умеет организовывать обеспечение информационной открытости деятельности	

ОПК-8 Способен организовывать внутренние и межведомственные коммуникации, взаимодействие органов государственной власти и местного самоуправления с гражданами, коммерческими организациями, институтами гражданского общества, средствами массовой информации.	ОПК-8.1 Организует внутренние и межведомственные коммуникации государственных органов власти и органов местного самоуправления	ОПК-8.1. 3-2. Знает способы организации внутренних и межведомственных коммуникации	Тема 2. Справочно-правовые системы и их применение в управлении Тема 4. Электронное правительство
		ОПК-8.1. У-1. Умеет коммуницировать во внутренней и внешней среде	

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Перечень учебных заданий на аудиторных занятиях

Комплект вопросов для организации групповой дискуссии (Гр.Д)

Тема 1. Федеральные и региональные системы государственного управления

Индикаторы достижения компетенция: ОПК-4.1, ОПК-4.2.

1. Как можно повысить эффективность взаимодействия власти и бизнеса в рамках информационно-коммуникационных технологий?
2. Проблемы цифровизации образования и здравоохранения.
3. Конкурентные преимущества и сравнительный анализ российских справочно-правовых систем (СПС).
4. Проблемы сохранения прав личности в эпоху глобальной цифровизации.
5. Ведомственные сети: особенности работы.

Критерии оценки:

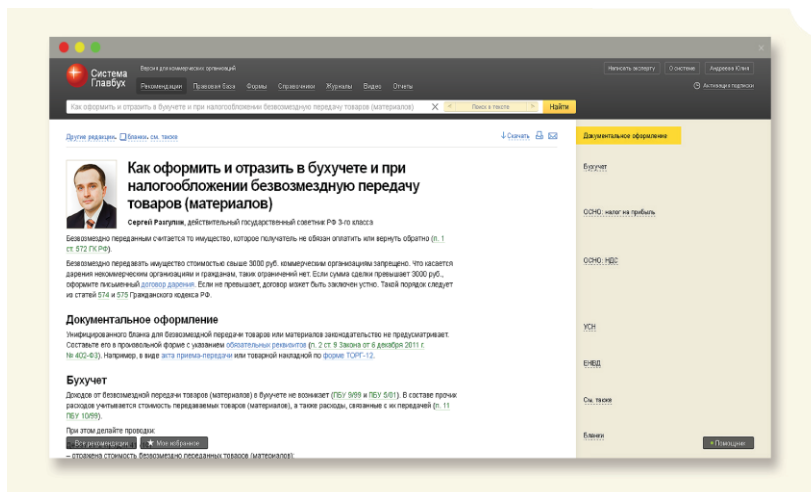
- отлично выставляется обучающемуся за каждую тему, если он дает полные, развернутые ответы на вопросы, демонстрируя продвинутый уровень освоения компетенций;
- хорошо выставляется обучающемуся за каждую тему, если он дает развернутые ответы на вопросы, но недостаточно освещает тему, демонстрируя повышенный уровень освоения компетенций;
- удовлетворительно выставляется обучающемуся за каждую тему, если он дает неполные ответы на вопросы, демонстрируя базовый уровень освоения компетенций;
- не удовлетворительно выставляется обучающемуся, если он не дает ответов на вопросы и компетенции не сформированы.

Примеры типовых заданий для выполнения на компьютере (в.з.ПК):

Тема 2. Справочно-правовые системы и их применение в управлении

Индикаторы достижения компетенция: ОПК-4.2, ОПК-8.1.

ПРИМЕР. Узнайте, каким бланком нужно оформлять безвозмездную передачу материалов и как правильно его заполнять



1. Введите в поисковую строку: «безвозмездная передача материалов» – «Найти».
2. Щелкните по стоящей на первом месте рекомендации: «Как оформить и отразить в бухучете и при налогообложении без- возмездную передачу товаров (материалов)».
3. Глава о документальном оформлении стоит в самом начале рекомендации. В ней указано, что для оформления безвозмездной передачи можно составить произвольный акт или использовать товарную накладную по форме № ТОРГ-12.
4. Пройдите по ссылке к перечню обязательных реквизитов, установленных законодательством для первичных документов.
5. Изучите по ссылкам пример заполнения акта приема-передачи материалов и бланк накладной по форме № ТОРГ-12.
6. В бланке ТОРГ-12 нажмите кнопку «Заполненный образец». Появится несколько примеров заполнения формы для разных случаев. Изучите все эти примеры, чтобы определить, какие реквизиты потребуется заполнять в вашем случае.

Задания для самостоятельного поиска с помощью рекомендаций

1. Определите порядок действий при подаче уточненной декларации на увеличение суммы налога к уплате в бюджет.
2. Найдите нормативный акт, которым установлен порядок расчета больничного пособия.
3. Бухгалтер сдал декларацию по НДС к уплате в бюджет. При камеральной проверке декларации налоговый инспектор заподозрил, что сумма налога к уплате занижена, и потребовал представить счета-фактуры, подтверждающие вычет НДС. Составьте собственное мнение о правомерности действий инспектора.
4. Сделайте самостоятельные выводы по результатам арбитражной практики о том, должна ли организация доказывать экономическую обоснованность расходов при расчете налога на прибыль.

Тема 3. Информационно-аналитические и экспертные системы в управлении

Индикаторы достижения компетенция: ОПК-4.1.

Экспертный Метод парных сравнений

Метод предусматривает использование эксперта, который проводит оценку целей. $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$.

Согласно методу осуществляются парные сравнения целей во всех возможных сочетаниях. В каждой паре выделяется наиболее предпочтительная цель. И это предпочтение выражается с помощью оценки по какой-либо шкале. Обработка матрицы оценок позволяет найти веса целей, характеризующие их относительную важность. Одна из возможных модификаций метода состоит в следующем:

- составляется матрица бинарных предпочтений, в которой предпочтение целей выражается с помощью булевых переменных;
- определяется цена каждой цели путем суммирования булевых переменных по соответствующей строке матрицы.

Пример 1:

эксперт проводит оценку 4-х целей, которые связаны с решением транспортной проблемы.

Z_1 — построить метрополитен

Z_2 — приобрести 2-хэтажный автобус

Z_3 — расширить транспортную сеть

Z_4 — ввести скоростной трамвай

1. Составим матрицу бинарных предпочтений:

Z_i / Z_j	Z_1	Z_2	Z_3	Z_4
Z_1		1	1	1
Z_2	0		0	0
Z_3	0	1		1
Z_4	0	1	0	

2. Определим цену каждой цели (складываем по строкам)

$C_1=3; C_2=0; C_3=2; C_4=1$

Эти числа уже характеризуют важность объектов. Нормируем, т.к. этими числами не удобно пользоваться.

3. Исковые веса целей.

$V_1=3/6=0,5; V_2=0; V_3=0,17$

Проверка:

Получаем следовательно порядок предпочтения целей:

Z_1, Z_3, Z_4, Z_2

Пример₂:

сумма всех $V_i=1$, значит решено верно.

Матрица парных сравнений

Основным элементом для представления интенсивности взаимовлияния объектов в МПС является матрица парных сравнений. Объекты, находящиеся на одном уровне обладают одинаковыми наборами показателей. Значения этих показателей для каждого объекта различные. Конечной целью сравнения объектов — выяснить их

рейтинг среди рассматриваемого множества, причем, рейтинг стремятся получить в виде количественной индивидуальной оценки. Решение задачи в методе анализа иерархий осуществляется снизу вверх. Сначала рассматривают объекты, находящиеся на самом нижнем уровне (альтернативы) и попарно сравнивают друг с другом. При сравнении пары объектов исследователь стремится установить насколько один объект лучше (хуже) другого, что выражается установлением количественной оценки, взятой из таблицы (таблица).

Просмотрев все сочетания возможных пар объектов, и установив между ними оценки взаимного влияния, исследователь получает матрицу парных сравнений.

Метод парных сравнений (точнее модификацию по Т. Саати) заключается в сравнении изучаемых объектов (альтернатив, критериев, факторов) между собой. Объекты сравниваются попарно по отношению к их воздействию («весу», или «интенсивности») на общую для них характеристику.

Обозначим через: $A_1, A_2, \dots, A_n$ основные факторы, определяющие состав объекта. Тогда для определения структуры объекта заполняется матрица парных сравнений, Если обозначить долю фактора A_i через w_i (оценка, которую проставляет ЛПР или эксперт, в соответствии с выбранной шкалой), то элемент матрицы $a_{ij} = w_i / w_j$, которая представлена в таблице. Таким образом, в предлагаемом варианте применения метода парных сравнений, определяются не величины разностей значений факторов, а их отношение, при этом очевидно $a_{ij} = 1/a_{ji}$.

Таблица.

Общее представление матрицы парных сравнений				
	A_1	A_2	...	A_n
A_1	1	a_{12}		a_{1n}
A_2	a_{21}	1		a_{2n}
...			...	
A_n	a_{n1}	a_{n2}		1

Следует отметить, что матрица парных сравнений в данном случае является положительно определенной, обратно-симметричной матрицей, имеющей ранг равный 1. Особенностью обратно симметричной матрицы парных сравнений является:

- а) на главной диагонали всегда должна стоять оценка равная 1 (равная важность, сравниваемых факторов, объектов, альтернатив), т.е. $a_{ij} = a_{ji}$ при $i=j$;
- б) всегда должно выдерживаться соотношение, отвечающее условию: если при сравнении i -го объекта с j -м объектом ставится оценка a_{ij} , то при сравнении j -го объекта с i -м, оценка a_{ji} должна быть обратной a_{ij} , т.е. $a_{ji} = 1/a_{ij}$.

Работа экспертов состоит в том, что, производя попарное сравнение факторов $A_1, \dots, A_n$, необходимо заполнить таблицу парных сравнений. Важно понять, что если $w_1, w_2, \dots, w_n$ неизвестны заранее, то попарные сравнения элементов производятся с использованием субъективных суждений, численно оцениваемых по шкале, а затем решается проблема нахождения компонента w .

В подобной постановке задачи решение проблемы состоит в отыскании вектора ($w_1, w_2, \dots, w_n$). Существует несколько различных способов вычисления искомого вектора. Каждый из методов позволяет кроме непосредственного нахождения вектора отвечать еще на некоторые дополнительные вопросы (см. следующий раздел). Подчеркнем, что эксперт, сравнивая n факторов, реально проводит $n*(n-1)/2$ сравнений.

Задание:

Определить методом парных сравнений наиболее оптимальные транспортные средства городского общественного транспорта.

Тема 4. Электронное правительство

Индикаторы достижения компетенция: ОПК-8.1

1. Рассмотреть структуру и основные разделы Портала государственных услуг РФ [Портал государственных услуг Российской Федерации \(gosuslugi.ru\)](http://gosuslugi.ru)

1) Найти на портале муниципальную услугу: *Предоставление информации о текущей успеваемости учащегося в государственном образовательном учреждении субъекта Российской Федерации, ведение дневника и журнала успеваемости.*

Для данной услуги описать:

- a) Как получить услугу
- b) Стоимость и порядок оплаты
- c) Сроки оказания услуги
- d) Категории получателей
- e) Основания для оказания услуги, основания для отказа
- f) Результат оказания услуги
- g) Документы, необходимые для получения услуги.

2) Найти на портале услугу: *Регистрация системы добровольной сертификации в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации и опубликование сведений из единого реестра.*

Для данной услуги описать:

- a) Как получить услугу
- b) Стоимость и порядок оплаты
- c) Сроки оказания услуги
- d) Категории получателей
- e) Основания для оказания услуги, основания для отказа

Задания для текущего контроля

Типовые тестовые задания:

1. Совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, средств для обработки информации и принятия управленческих решений – это информационная ... управления.

- 1) технология
- 2) среда
- 3) сущность
- 4) система
- 5) связь

2. Информационные системы организационного управления предназначены для автоматизации ...:

- 1) функций управленческого персонала
- 2) различных технологических процессов
- 3) подготовки специалистов
- 4) оперативного контроля и регулирования
- 5) управления сбытом и планирования
- 6) функций управления корпорацией

3. Информационные системы управления классифицируются по:

- 1) числу компьютеров в сети предприятия
- 2) уровню в системе государственного управления
- 3) уровню подразделения предприятия
- 4) области функционирования экономического объекта
- 5) видам процессов управления

4. Корпоративная информационная система крупного предприятия имеет, как правило, ... структуру:

- 1) локальную
- 2) иерархическую трехуровневую
- 3) иерархическую двухуровневую
- 4) распределенную
- 5) распределенную трехуровневую

5. Структурные составляющие информационной системы организации:

- 1) аппарат управления
- 2) информационная технология
- 3) система защиты информации
- 4) информационная система управления бизнес-процессами
- 5) система поддержки принятия решений
- 6) информационная система правового обеспечения
- 7) информационная система решения функциональных задач

6 ... обеспечение информационной системы – это совокупность языковых средств для формализации естественного языка, построения и сочетания информационных единиц в ходе общения пользователей со средствами вычислительной техники.

- 1) правовое
- 2) математическое
- 3) техническое
- 4) лингвистическое
- 5) информационное

7. ... обеспечение информационной системы – это совокупность математических методов, моделей и алгоритмов обработки информации, используемых при решении функциональных задач и в процессе автоматизации проектировочных работ.

- 1) информационное
- 2) эргономическое
- 3) техническое
- 4) математическое
- 5) программное

8. К основным принципам создания информационных систем управления относятся:

- 1) агрегирование подзадач системы в единое целое
- 2) системность и логичность построения элементов
- 3) широкое применение экономико-математических методов
- 4) адаптация всех элементов и системы в целом
- 5) избежание включения в систему новых модулей

9. ... - логическое высказывание, содержащее качественную и количественную характеристики отображаемого явления.

- 1) элемент
- 2) показатель
- 3) атрибут
- 4) лексема
- 5) факт

10. Внешнее информационное обеспечение процесса управления включает ...:

- 1) систему экономических показателей
- 2) базы и банки данных
- 3) базы знаний
- 4) потоки информации
- 5) систему классификации и кодирования

Результаты текущего контроля в форме **тестирования** оцениваются следующим образом:
Оценка **отлично** выставляется обучающемуся, который правильно выполнил задания более чем на 90%.

Оценка **хорошо** выставляется, если правильно выполнены тестовые задания от 70 до 90%.

Оценка **удовлетворительно** выставляется, если правильно выполнено тестовых заданий от 50 до 70%.

Оценку **неудовлетворительно** заслуживает обучающийся, который выполнил правильно менее 50% тестовых заданий.

Комплект заданий для контрольной работы

Комплект заданий для контрольной работы по теме 4 «Электронное правительство»

Индикаторы достижения: ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-8.1

Рассмотреть структуру и основные разделы Официального Интернет-портала правовой информации [Главная страница • Официальный интернет-портал правовой информации \(pravdo.gov.ru\)](http://pravdo.gov.ru)

Найти на портале, используя различные средства поиска и скачать для ознакомления следующие документы:

- 1) Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18.08.2020 № 1057 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 46.04.01 История" (Зарегистрирован 08.09.2020 № 59714)
- 2) Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 982 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.06 Торговое дело"

Критерии оценки:

- Результаты текущего контроля в форме **контрольной работы** оцениваются следующим образом:

Оценка **отлично** выставляется если контрольная работа выполнена полностью, может быть допущена вычислительная ошибка или в одном из заданий нет полного описания решения.

Оценка **хорошо** выставляется, если обучающийся решает работу без одного задания или допускает в двух заданиях ошибки, приводящие к неверному ответу.

Оценку **удовлетворительно** заслуживает обучающийся, который решает работу без двух заданий или допускает в трех заданиях ошибки, приводящие к неверному ответу.

Оценку **неудовлетворительно** заслуживает обучающийся, выполнивший работу в объеме менее 50% или допустивший в 3-х и более заданиях грубые ошибки.

Задания для творческого рейтинга

Темы рефератов

Индикаторы достижения: ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-8.1

1. Структура ИС управления федерального уровня.
2. Имитационное моделирование бизнес-процессов.
3. Функциональные возможности СПС КонсультантПлюс.
4. Программные средства для бизнес-планирования.
5. Сравнительный анализ российских СПС.

6. Влияние пандемии коронавируса на интенсивность взаимодействия государства и гражданина.
7. Системы поддержки принятия решений (СППР): экспертные системы и их применение в управлении.
8. Информационные системы в страховой деятельности.
9. Особенности регистрации личного кабинета на сайте Госуслуг.
10. Справочно-правовые системы: «Консультант плюс», «Гарант», «ГлавБух».

Критерии оценки рефератов:

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.

отлично - выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

хорошо – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Удовлетворительно - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты в виде неправильно раскрытых отдельных вопросов.

Неудовлетворительно - основные требования к реферату и его защите не выполнены.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Структура зачетного задания

<i>Наименование оценочного материала</i>	<i>Максимальное количество баллов</i>
<i>Вопрос 1</i>	
<i>Вопрос 2</i>	
<i>Практическое задание</i>	

Перечень вопросов к зачету с оценкой:

1. Виды и структура информационных систем управления. Интегрированные ИС.
2. Архитектура ИСУ. Функциональные и обеспечивающие подсистемы.
3. Виды угроз безопасности в ИСУ. Основные средства и методы защиты.
4. Случайные угрозы безопасности.
5. Умышленные (преднамеренные) угрозы безопасности. НСД.
6. Активные и пассивные угрозы безопасности ИСУ.
7. Вредоносное ПО (троянские программы, вирусы, черви) и борьба с ним.
8. Программно-аппаратные методы защиты информации.
9. Организационно-правовые методы защиты информации.

10. Физические методы защиты информации.
11. Антивирусное ПО. Сетевые экраны.
12. Состав информационных систем управления: функциональная структура, функциональные подсистемы ИС.
13. Состав информационных систем управления: обеспечивающие подсистемы ИС.
14. Понятие автоматизированного рабочего места (АРМ), их разновидности, функции. Типовые АРМ, фирмы-разработчики.
15. ИСУ федерального, регионального и муниципального уровня на примере РСЧС.
16. Структура и функциональные возможности систем класса MRP.
17. Структура и функциональные возможности систем класса MRP II. Отличие систем MRP и MRP II. Спецификация BOM.
18. Структура и функциональные возможности систем класса CRP и ERP.
19. Системы ERP как «черный ящик».
20. ИТ документационного обеспечения управления. Системы электронного документооборота: виды, функции, основные характеристики ПО данного класса.
21. Аналитические и операционные CRM. Основные функциональные возможности по привлечению и удержанию клиентов. OLAP – таблицы и отчеты.
22. Системы поддержки принятия решений (СППР): экспертные системы, системы искусственного интеллекта. Базы знаний
23. Нейролингвистические сети, справочно-правовые системы (СПС).
24. Основные функциональные возможности и работа в СПС «Гарант».
25. Основные функциональные возможности и работа в СПС «Консультант плюс».
26. Представление данных в системах управления. Структуры данных.
27. Одномерные и двумерные массивы данных.
28. Структура данных очередь – FIFO. Принцип формирования, области применения.
29. Структура данных стек (магазин) – LIFO. Принцип формирования, области применения.
30. Понятие базы данных. Реляционные базы данных.
31. Понятие СУБД. Основные этапы обобщенной технологии работы с СУБД. Модели данных.
32. Реляционная модель данных, основные признаки и формы записи данных.
33. Иерархическая и сетевая модели данных.
34. Объекты базы данных СУБД Microsoft Access.
35. Основные свойства полей базы данных СУБД Microsoft Access.
36. Основные типы данных в СУБД Microsoft Access.
37. Порядок создания базы в СУБД Microsoft Access. Режимы конструктора и мастера создания объектов базы.
38. Выполнение запросов и создание отчетов в СУБД Microsoft Access.
39. Основные понятия метода сетевого планирования и управления (СПУ). Сетевой граф (график).
40. Правила построения сетевых графиков комплекса операций.
41. Определение критического пути сетевого графика.
42. Расчёт временных параметров сетевого графика.
43. Добавление ресурсов в проект. Виды ресурсов.
44. Оптимизация сетевых графиков по времени.
45. Оптимизация сетевых графиков по стоимости.
46. Электронные аукционы и системы для организации госзакупок.
47. Схемы деятельности электронного правительства.
48. Взаимодействие с юридическими лицами в формате G2B.
49. Взаимодействие с физическими лицами в формате G2C.
50. Система личного кабинета на сайте Госуслуг

Практические задания к зачету

1. Рассчитайте будущее значение вклада 10000 руб. через 1, 2, 3, 4, 5 лет при годовых процентах 10%, 20%, 30%, 40%, 50%. Дополнительные поступления и выплаты отсутствуют.
2. Сумма 20000 руб. размещена под 9% годовых на 3 года. Проценты начисляются раз в квартал. Какая сумма будет на счете через три года?
3. Сумма 50000 руб. размещена под 10% годовых на 2 года. Проценты начисляются раз в месяц. Какая сумма будет на счете через два года?
4. Какая сумма должна быть выплачена, если 6 лет назад была выдана ссуда 1500 тыс. руб. под 12% годовых с ежемесячным начислением процентов?
5. Какая сумма должна быть выплачена, если 5 лет назад была выдана ссуда 1200 тыс. руб. под 11% годовых с ежемесячным начислением процентов?
6. Предполагается, что в течение первых двух лет на счет откладывается по 800 тыс. руб. в конце каждого года, а в следующие три года – по 850 тыс. руб. в конце каждого года. Определите будущую стоимость этих вложений к концу пятого года, если ставка процента 11%
7. Какую сумму составит долг через 26 месяцев, если его первоначальная величина равна 500 000 руб., ставка – 10% годовых, начисления поквартальные.
8. Сколько лет потребуется, чтобы платежи размером 1 млн. руб. в конце каждого года достигли значения 10,897 млн. руб., если ставка процента 14,5%.
9. Предполагается, что ссуда размером 5000 тыс. руб. погашается ежемесячными платежами по 141,7 тыс. руб. Рассчитайте, через сколько лет произойдет погашение, если годовая ставка процента 16% и проценты начисляются ежеквартально?
10. Предполагается, что ссуда размером 2000 тыс. руб. погашается ежемесячными платежами по 88,75 тыс. руб. Рассчитайте, через сколько лет произойдет погашение, если годовая ставка процента 12% и проценты начисляются ежеквартально?
11. Проанализируйте антивирусное ПО Kaspersky Total Security по следующим параметрам: 1. удобство приобретения и интерфейс официального сайта; 2. частота обновления антивирусных баз; 3. набор основных функций и удобство использования; 4. стоимость годовой лицензии; 5. достоинства и недостатки по сравнению с конкурентами.
12. Проанализируйте антивирусное ПО Dr.Web Security Space по следующим параметрам: 6. удобство приобретения и интерфейс официального сайта; 7. частота обновления антивирусных баз; 8. набор основных функций и удобство использования; 9. стоимость годовой лицензии; 10. достоинства и недостатки по сравнению с конкурентами.
13. Проанализируйте антивирусное ПО Avast Premium Security по следующим параметрам: 11. удобство приобретения и интерфейс официального сайта; 12. частота обновления антивирусных баз; 13. набор основных функций и удобство использования; 14. стоимость годовой лицензии; 15. достоинства и недостатки по сравнению с конкурентами.
14. Рассчитайте будущую стоимость облигации номиналом 50 тыс. руб., выпущенной на пять лет, если в первые три года проценты начисляются по ставке 9%, а в остальные четыре года – по ставке 10% годовых. Выполните расчет для случаев начисления процентов: а. ежегодно; б. 1 раз в полгода; в. ежеквартально; г. ежемесячно.
15. Какую сумму необходимо ежемесячно вносить на счет, чтобы через три года получить 10 млн. руб., если годовая процентная ставка 18,6%.
16. Какую сумму необходимо ежемесячно вносить на счет, чтобы через три года получить 8

Задача 26. Рассмотреть структуру и основные разделы Портала государственных закупок РФ <https://zakupki.gov.ru/>

1) Найти на портале информацию о закупке, договоре и подрядчике по договору № [202631599066600373](https://zakupki.gov.ru/202631599066600373)

Исполнение

Номер договора

ПД3251-20

Заказчик

[НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЕРАТОР САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ "ФОНД КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА"](#)

Субъект РФ

Самарская область

Предмет электронного аукциона

Оказание услуг и (или) выполнение работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирных домов

Задача 27. Фирма производит несколько видов продукции из одного и того же сырья - А, В и С. Реализация продукции А дает прибыль 5 р., В - 10 р. и С - 12 р. на единицу изделия. Продукцию можно производить в любых количествах, поскольку считаем, что сбыт обеспечен, но ограничены запасы сырья. Необходимо определить с помощью надстройки «Поиск решения», какой продукции и сколько надо произвести, чтобы общая прибыль от реализации была максимальной.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1		Вариант 1				
2	Сырье	Норма расхода сырья			Запас сырья	Расход сырья
3		А	В	С		
4	Сырье 1	25	17	11	500	?
5	Сырье 2	9	7	10	400	?
6	Сырье 3	15	8	5	300	?
7	Прибыль на ед. изд.	5	10	12		
8	Количество	?	?	?		
9	Общая прибыль	?	?	?	?	

Задача 28. Фирма производит несколько видов продукции из одного и того же сырья - А, В и С. Реализация продукции А дает прибыль 10 р., В - 9 р. и С - 8 р. на единицу изделия. Продукцию можно производить в любых количествах, поскольку считаем, что сбыт обеспечен, но ограничены запасы сырья. Необходимо определить с помощью надстройки «Поиск решения», какой продукции и сколько надо произвести, чтобы общая прибыль от реализации была максимальной.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1		Вариант 2				
2	Сырье	Норма расхода сырья			Запас сырья	Расход сырья
3		А	В	С		
4	Сырье 1	12	11	8	3500	?
5	Сырье 2	14	15	2	780	?
6	Сырье 3	8	9	10	211	?
7	Прибыль на ед. изд.	10	9	8		
8	Количество	?	?	?		
9	Общая прибыль	?	?	?	?	

Задача 29. Фирма производит несколько видов продукции из одного и того же сырья - А, В и С. Реализация продукции А дает прибыль 7 р., В - 8 р. и С - 6 р. на единицу изделия. Продукцию можно производить в любых количествах, поскольку считаем, что сбыт обеспечен, но ограничены запасы сырья. Необходимо определить с помощью надстройки «Поиск решения», какой продукции и сколько надо произвести, чтобы общая прибыль от реализации была максимальной.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1		Вариант 3				
2	Сырье	Норма расхода сырья			Запас сырья	Расход сырья
3		А	В	С		
4	Сырье 1	10	20	15	2700	?
5	Сырье 2	16	25	13	3800	?
6	Сырье 3	8	9	10	1200	?
7	Прибыль на ед. изд.	7	8	6		
8	Количество	?	?	?		
9	Общая прибыль	?	?	?	?	

Задача 30. Фирма производит несколько видов продукции из одного и того же сырья - А, В и С. Реализация продукции А дает прибыль 15 р., В - 10 р. и С - 25 р. на единицу изделия. Продукцию можно производить в любых количествах, поскольку считаем, что сбыт обеспечен, но ограничены запасы сырья. Необходимо определить с помощью надстройки «Поиск решения», какой продукции и сколько надо произвести, чтобы общая прибыль от реализации была максимальной.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1		Вариант 4				
2	Сырье	Норма расхода сырья			Запас сырья	Расход сырья
3		А	В	С		
4	Сырье 1	14	15	19	460	?
5	Сырье 2	7	8	12	820	?
6	Сырье 3	17	24	6	214	?
7	Прибыль на ед. изд.	15	10	25		
8	Количество	?	?	?		
9	Общая прибыль	?	?	?	?	

Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

Таблица 5

Шкала оценивания	Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично»	ОПК-4 Способен организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти	ОПК-4.1 Способен организовать внедрение информационно-коммуникационных технологий в деятельность органов государственной власти	Знает верно и в полном объеме современные информационно-коммуникационные технологии в соответствующей сфере профессиональной деятельности Знает верно и в полном объеме способы и механизмы организации внедрения современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности Умеет верно и в полном объеме организовать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующую сферу профессиональной деятельности	Продвинутый
		ОПК-4.2 Способен организовать размещение публичной информации в информационном пространстве, обеспечивающей открытость деятельности органа власти	Знает верно и в полном объеме принципы, нормативную базу и способы обеспечения информационной открытости деятельности органов власти Умеет верно и в полном объеме организовывать обеспечение информационной открытости деятельности	
	ОПК-8 Способен организовывать внутренние и межведомственные коммуникации, взаимодействие органов государственной власти и местного самоуправления с гражданами, коммерческими организациями, институтами гражданского общества, средствами массовой информации.	ОПК-8.1 Организует внутренние и межведомственные коммуникации государственных органов власти и органов местного самоуправления	Знает верно и в полном объеме виды и способы внутренних и межведомственных коммуникаций Знает верно и в полном объеме способы организации внутренних и межведомственных коммуникаций Умеет верно и в полном объеме коммуницировать во внутренней и внешней среде	

«хорошо»	ОПК-4 Способен организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти	ОПК-4.1 Способен организовать внедрение информационно-коммуникационных технологий в деятельность органов государственной власти	Знает с незначительными замечаниями современные информационно-коммуникационные технологии в соответствующей сфере профессиональной деятельности Знает с незначительными замечаниями способы и механизмы организации внедрения современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности Умеет с незначительными замечаниями организовать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующую сферу профессиональной деятельности	Повышенный
		ОПК-4.2 Способен организовать размещение публичной информации в информационном пространстве, обеспечивающей открытость деятельности органа власти	Знает с незначительными замечаниями принципы, нормативную базу и способы обеспечения информационной открытости деятельности органов власти Умеет с незначительными замечаниями организовывать обеспечение информационной открытости деятельности	
	ОПК-8 Способен организовывать внутренние и межведомственные коммуникации, взаимодействие органов государственной власти и местного самоуправления с гражданами, коммерческими организациями, институтами гражданского общества, средствами массовой информации.	ОПК-8.1 Организует внутренние и межведомственные коммуникации государственных органов власти и органов местного самоуправления	Знает с незначительными замечаниями виды и способы внутренних и межведомственных коммуникаций Знает с незначительными замечаниями способы организации внутренних и межведомственных коммуникаций Умеет с незначительными замечаниями коммуницировать во внутренней и внешней среде	

«удовлетворительно»	ОПК-4 Способен организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти	ОПК-4.1 Способен организовать внедрение информационно-коммуникационных технологий в деятельность органов государственной власти	Знает на базовом уровне с ошибками современные информационно-коммуникационные технологии в соответствующей сфере профессиональной деятельности Знает на базовом уровне с ошибками способы и механизмы организации внедрения современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности Умеет на базовом уровне с ошибками организовать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующую сферу профессиональной деятельности	Базовый
		ОПК-4.2 Способен организовать размещение публичной информации в информационном пространстве, обеспечивающей открытость деятельности органа власти	Знает на базовом уровне с ошибками принципы, нормативную базу и способы обеспечения информационной открытости деятельности органов власти Умеет на базовом уровне с ошибками организовывать обеспечение информационной открытости деятельности	
	ОПК-8 Способен организовывать внутренние и межведомственные коммуникации, взаимодействие органов государственной власти и местного самоуправления с гражданами, коммерческими организациями, институтами гражданского общества, средствами массовой информации.	ОПК-8.1 Организует внутренние и межведомственные коммуникации государственных органов власти и органов местного самоуправления	Знает на базовом уровне с ошибками виды и способы внутренних и межведомственных коммуникаций Знает на базовом уровне с ошибками способы организации внутренних и межведомственных коммуникаций Умеет на базовом уровне с ошибками коммуницировать во внутренней и внешней среде	

«не зачтено »	ОПК-4 Способен организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти	ОПК-4.1 Способен организовать внедрение информационно-коммуникационных технологий в деятельность органов государственной власти	Не знает на базовом уровне современные информационно-коммуникационные технологии в соответствующей сфере профессиональной деятельности Не знает на базовом уровне способы и механизмы организации внедрения современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности Не умеет на базовом уровне организовать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующую сферу профессиональной деятельности	Компетенции не освоены
		ОПК-4.2 Способен организовать размещение публичной информации в информационном пространстве, обеспечивающей открытость деятельности органа власти	Не знает на базовом уровне принципы, нормативную базу и способы обеспечения информационной открытости деятельности органов власти Не умеет на базовом уровне организовывать обеспечение информационной открытости деятельности	
	ОПК-8 Способен организовывать внутренние и межведомственные коммуникации, взаимодействие органов государственной власти и местного самоуправления с гражданами, коммерческими организациями, институтами гражданского общества, средствами массовой информации.	ОПК-8.1 Организует внутренние и межведомственные коммуникации государственных органов власти и органов местного самоуправления	Не знает на базовом уровне виды и способы внутренних и межведомственных коммуникаций Не знает на базовом уровне способы организации внутренних и межведомственных коммуникаций Не умеет на базовом уровне коммуницировать во внутренней и внешней среде	

Критерии оценки освоения компетенций:

Уровень освоения компетенции	Процент баллов максимального количества
Компетенция сформирована	50% и выше
Компетенция не сформирована	менее 50%

