

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
ФИО: Цыбиков Бэликто Батович **учреждение высшего образования**  
Должность: Ректор **«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**  
Дата подписания: 18.07.2025 11:05:15  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8 **Экономический факультет**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Заведующий выпускающей кафедрой  
Информатика и информационные  
технологии в экономике

**К.Ф.-М.Н., доцент**

уч. ст., уч. зв.

**Садусев Н.Б.**

подпись

**«23» января 2025 г.**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

Декан  
Экономический факультет

**К.Э.Н., доцент**

уч. ст., уч. зв.

**Баниева М.А.**

подпись

**«23» января 2025 г.**

## **Оценочные материалы**

**Дисциплины (модуля)**

**Б1.В.ДВ.05.02 Системы управления знаниями**

**Направление подготовки**

**09.03.03 Прикладная информатика**

**Направленность (профиль)**

**Прикладная информатика в экономике АПК**

**Улан-Удэ, 2024г.**

## ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).
4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:
  - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля);
  - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
  - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

### Перечень видов оценочных средств

Перечень вопросов к экзамену  
 Перечень контрольных вопросов для проведения устных опросов  
 Комплект заданий для лабораторных занятий  
 Кейс-задания  
 Перечень вопросов для самостоятельного изучения  
 Комплект тестовых заданий

### Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:  
 Системы управления знаниями

1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»

#### Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)

| 1                                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цель промежуточной аттестации -                  | установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Форма промежуточной аттестации -                 | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Место экзамена в графике учебного процесса:      | 1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии<br>2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института) |
| Форма экзамена -                                 | (Письменный, устный)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Процедура проведения экзамена -                  | представлена в оценочных материалах по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Экзаменационная программа по учебной дисциплине: | 1) представлена в оценочных материалах по дисциплине<br>2) охватывает все разделы дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                            |

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам

Перечень вопросов к зачёту

1. Понятие данных, информации и знаний, их отличия. (ПКС-3)
2. Классификация знаний, явные и неявные знания; свойства знаний. (ПКС-3)
3. Знания, как движущая сила новой экономики. (ПКС-3)
4. Основные этапы жизненного цикла знаний, виды деятельности в рамках жизненного цикла знаний; рынок знаний. (ПКС-3)
5. Подходы к управлению знаниями, модель процесса создания знания. (ПКС-3)
6. Группа по созданию знаний, сообщества по интересам. (ПКС-3)
7. Эксперты и экспертиза, система обучения персонала, корпоративная культура. (ПКС-3)
8. Онтологии предметных областей; общие онтологии; формальная модель онтологии; типы онтологий; метаописания; близость объектов в пространстве признаков. (ПКС-3)
9. Базовые формализмы дескриптивных логик; дескриптивный язык; базовый дескриптивный язык AL; обозначение дескриптивных логик; логический вывод; задачи логического вывода. (ПКС-3)
10. Требования к онтологическим языкам; язык XML, DTD, XML Schema; общее представление о модели RDF и языке OWL. (ПКС-3)
11. Эволюция развития инструментальных средств; инструменты для работы с онтологиями; инструменты организации логического вывода. (ПКС-3)
12. Архитектура систем управления знаниями; корпоративная память; подсистема поиска знаний; среда для совместной интеллектуальной деятельности; web-порталы; этапы создания систем управления знаниями. (ПКС-3)
13. Идентификация знаний, создание новых знаний, хранение, распространение, использование. (ПКС-3)
14. Пятифазная модель процесса создания знания; неявный опыт; создание концепции; проверка концепции; построение архетипа; коммуникативные методы; переход знания на новый уровень. (ПКС-3)

15. Практики знания; организаторы знания; идеологи знания; сообщества по интересам; эксперты, экспертиза, консультации; система обучения персонала; корпоративная культура. (ПКС-3)
16. Атомарные понятия и атомарные роли; понятийные конструкторы; атрибутивный язык; терминологические аксиомы. (ПКС-3)
17. Структура XML-документа; XML Schema; ресурсы и литералы; пространство имен rdf; структура классов RDF Schema. (ПКС-3)
18. Связь языка с RDF и RDFS; определение класса; определение свойств и отношений; ограничение свойств; специальные свойства; булевы операции; перечисления; экземпляры классов; типы данных; разновидности языка OWL. (ПКС-3)
19. Модели знаний и операции логического вывода, поддерживаемые FaCT; архитектура сервера FaCT; версия FaCT++; формат языка и поддержка функций в RACER; интерфейс взаимодействия с внешними приложениями. (ПКС-3)

#### Перечень контрольных вопросов для проведения устных опросов

Тема: Данные, информация и знания.

1. Понятие данных, информации и знаний, их отличия.
2. Классификация знаний, явные и неявные знания; свойства знаний.
3. Понятие управления знаниями. Принципы управления знаниями.
4. Создание обучающихся организаций. Понятие системы управления знаниями, основные свойства.
5. Классы решаемых задач. Информационные технологии, используемые в СУЗ.

Тема: Рынок знаний.

1. Знания, как движущая сила новой экономики.
2. Основные этапы жизненного цикла знаний, виды деятельности в рамках жизненного цикла знаний; рынок знаний.
3. Подходы к управлению знаниями, модель процесса создания знания.
4. Группа по созданию знаний, сообщества по интересам.

Тема: Типы онтологий

1. Онтологии предметных областей; общие онтологии; формальная модель онтологии; типы онтологий; метаописания; близость объектов в пространстве признаков.
2. Базовые формализмы дескриптивных логик; дескриптивный язык; базовый дескриптивный язык AL; обозначение дескриптивных логик; логический вывод; задачи логического вывода.
3. Требования к онтологическим языкам; язык XML, DTD, XML Schema; общее представление о модели RDF и языке OWL.
4. Эволюция развития инструментальных средств; инструменты для работы с онтологиями; инструменты организации логического вывода.

#### Комплект заданий для лабораторных занятий

Все студенты по списку выполняют задание в соответствии с порядковым номером, выбрав в качестве объекта исследования разные предприятия. В качестве объекта исследования может выступать любое действующее предприятие, возможно использовать информацию базы практики студента или место работы.

- 1) Придумайте пример цепочки перехода от «данных» через «информацию» к «знаниям». Охарактеризуйте эти переходы.
- 2) Представьте ситуацию появления нового сотрудника в компании. Какие знания ему необходимо приобрести дополнительно к имеющимся для того, чтобы он эффективно работал на достижение бизнес-целей компании.
- 3) Придумайте и опишите пример из деятельности организации, характеризующий угрозу потери знаний в этой организации. Уточните, какие знания могут быть потеряны, к какому виду знаний они относятся.
- 4) Придумайте и опишите пример компании (организации), опишите состав и структуру её интеллектуального капитала.
- 5) Приведите пример организации. Опишите этапы трансформации знаний в исследуемой организации.
- 6) Приведите пример (три и более) своих неявных знаний и ситуаций, в которых вы применяли эти знания.
- 10) Представьте, что Вы руководитель (или HR-директор) компании, который решил внедрить систему управления знаниями. Какие требования Вы предъявите к кандидатам на должность Chief Knowledge Officer? На что необходимо обращать внимание при подборе специалиста на эту должность?
- 11) Представьте, что вы – руководитель компании, которому представили на утверждение стратегию по управлению знаниями на ближайшие годы. По каким критериям Вы будете оценивать этот документ?
- 13) Представьте ситуацию появления нового сотрудника в компании. Какие знания ему необходимо приобрести дополнительно к имеющимся для того, чтобы он эффективно работал на достижение бизнес-целей компании.
- 14) Придумайте пример цепочки перехода от «данных» через «информацию» к «знаниям». Охарактеризуйте эти переходы.
- 15) Приведите пример (три и более) своих неявных знаний и ситуаций, в которых вы применяли эти знания.
- 16) Приведите пример организации. Опишите этапы трансформации знаний в исследуемой организации.
- 17) Придумайте и опишите пример компании (организации), опишите состав и структуру её интеллектуального капитала.
- 18) Дайте рекомендации по внедрению инструментов управления знаниями для компании, которая остро нуждается в сохранении и распространении своих знаний.
- 19) Представьте, что вы – руководитель компании, которому представили на утверждение стратегию по управлению знаниями на ближайшие годы. По каким критериям Вы будете оценивать этот документ?
- 20) Вы назначены на должность Chief Knowledge Officer (впервые для компании). Опишите содержание вашей стратегии по созданию системы управления знаниями на ближайшие два года.
- 21) Представьте, что Вы руководитель (или HR-директор) компании, который решил внедрить систему управления знаниями. Какие требования Вы предъявите к кандидатам на должность Chief Knowledge Officer? На что необходимо обращать внимание при подборе специалиста на эту должность?
- 22) Представьте, что Вас назначали на должность Chief Knowledge Officer в компании. Придумайте краткую характеристику этой компании и требования к сотрудникам, которых вы хотите набрать в свою команду для создания и реализации программы по управлению знаниями.
- 23) Придумайте и опишите пример организации из деятельности компании, описывающий создание (или приобретение) новых знаний в компании. Уточните, какие знания создаются или приобретаются, к какому виду знаний они относятся.
- 24) Придумайте и опишите пример из деятельности организации, характеризующий угрозу потери знаний в этой организации. Уточните, какие знания могут быть потеряны, к какому виду знаний они относятся.
- 25) Дайте рекомендации по внедрению инструментов управления знаниями для компании, которая остро нуждается в сохранении и распространении своих знаний.

- 26) Дайте рекомендации по внедрению инструментов управления знаниями для компании, которая остро нуждается в сохранении и распространении своих знаний.
- 27) Представьте, что вы – руководитель компании, которому представили на утверждение стратегию по управлению знаниями на ближайшие годы. По каким критериям Вы будите оценивать этот документ?
- 28) Вы назначены на должность Chief Knowledge Officer (впервые для компании). Опишите содержание вашей стратегии по созданию системы управления знаниями на ближайшие два года.
- 29) Представьте, что Вы руководитель (или HR-директор) компании, который решил внедрить систему управления знаниями. Какие требования Вы предъявите к кандидатам на должность Chief Knowledge Officer? На что необходимо обращать внимание при подборе специалиста на эту должность?
- 30) Представьте, что Вас назначали на должность Chief Knowledge Officer в компании. Придумайте краткую характеристику этой компании и требования к сотрудникам, которых вы хотите набрать в свою команду для создания и реализации программы по управлению знаниями.

#### Кейс-задания

##### Задание 1

Прочитайте предлагаемое ниже описание бизнес-кейса. Необходимо выявить возможности улучшения бизнес-процессов при помощи инструментария управления знаниями.

Проанализируйте этот пример, основываясь в своих рассуждениях на следующих вопросах.

1. Какие проблемы могут возникнуть в компании?
2. Какие методы управления знаниями могли бы помочь их преодолеть?
3. Какие измеримые результаты вы ожидаете получить от ваших рекомендаций?

##### Описание ситуации

В городе Йваненг в Ботсване находится крупнейшее в мире месторождение алмазов. Единственный прииск, который разрабатывает компания «Дебсвана», является совместной собственностью компании De Beers и правительства Ботсваны; здесь добывают примерно пятую часть всех алмазов в мире; 3/4 дохода от экспорта государства приходится на долю алмазов в Йваненге и трех других приисков компании. Естественно, и для De Beers, и для правительства Ботсваны (а также для покупателей обручальных колец во всем мире) жизненно важно, чтобы добыча алмазов продолжалась.

Частью производственного процесса является просеивание дробленой горной породы сквозь несколько решеток, чтобы затем смыть породу, а алмазы рассортировать по размеру. На заводе в Йваненге среднеплотное сепарирование осуществляется при помощи восьми решеток. Согласно проводимой в тот момент оптимизации производства с целью усовершенствования технологического процесса необходимо было заменить используемые решетки на двухуровневые. Во время этой процедуры пропускная способность снижается, что означает снижение доходов компании из-за приостановки части производственного цикла. Таким образом, быстрая и умелая замена решеток имеет чрезвычайно важное значение.

##### Задание 2

Прочитайте предлагаемое ниже описание бизнес-кейса по управлению знаниями. Проанализируйте следующий пример, основываясь в своих рассуждениях на следующих вопросах:

1. Какая проблема по управлению знаниями возникла в компании?
2. Почему возникла эта проблема?
3. Можно ли было предугадать эту проблему и какими путями можно было устранить ее еще до появления?
4. Какие действия предприняла компания для решения возникшей проблемы?
5. Насколько вы считаете эти меры эффективными?
6. Какие меры вы предложили бы для этой компании в сложившейся ситуации? Как бы вы рекомендовали этой компании выстраивать политику/программу в сфере управления знаниями в будущем?

##### Описание ситуации

В 1997 г., когда далеко позади осталась холодная война, сотням инженеров, которые были задействованы в создании и эксплуатации бомбардировщиков B-2, было предложено покинуть сектор интегрируемых систем компании Northrop Grumman. Из 13 тыс. человек персонала в компании осталось около 1200 человек, остальные почти 12 тыс. покинули компанию и забрали с собой накопленный за годы опыт и глубокие знания, связанные с самым сложным из когда-либо построенных на тот момент самолетов.

В Northrop Grumman понимали, что необходимо сохранить эти ноу-хау в компании, хотя бы для того, чтобы продолжить долгосрочное эксплуатационное обслуживание бомбардировщиков B-2, поэтому была быстро сформирована команда.

- 8) Придумайте и опишите пример организации из деятельности компании, описывающий создание (или приобретение) новых знаний в компании. Уточните, какие знания создаются или приобретаются, к какому виду знаний они относятся.
- 9) Представьте, что Вас назначали на должность Chief Knowledge Officer в компании. Придумайте краткую характеристику этой компании и требования к сотрудникам, которых вы хотите набрать в свою команду для создания и реализации программы по управлению знаниями.

#### Перечень вопросов для самостоятельного изучения

1. Этапы формирования теории управления знаниями.
2. Концепция управления знаниями в организации.
3. Цель и задачи управления знаниями в организации.
4. Модели процессов управления знаниями в организации.
5. Основные этапы внедрения процессов и инструментов управления знаниями в организации
6. Модели построения доступа к знаниям в организации
7. Организационная и технологическая компоненты инструментов управления знаниями
8. Обзор основных методов и инструментов управления знаниями
9. Обзор основных методов создания нового знания
10. Классификация документированных источников знаний
1. 2. Технологии отбора и оценки источников информации, необходимой для создания знания
11. Система менеджмента современной организации
12. Система управления знаниями в системе менеджмента знаний. Экосистема знаний
13. Подходы к менеджменту знаний и механизмы реализации
14. Люди как элемент экосистемы знаний
15. Анализ элемента «Люди»: ключевые моменты

16. Механизмы развития отношений в менеджменте знаний
17. Роль технологий в современном менеджменте знаний
18. Технологические сервисы в управлении знаниями
19. Архитектура системы управления знаниями: различные подходы
20. Средства организации контента в управлении знаниями
21. Онтологии и их классификации
22. Аудит знаний
23. Интеграция правил деятельности в современной организации.
24. . Раскройте методы формирования творческих бригад и роли их участников.
25. Выявите и проанализируйте основные направления обучения участников творческих команд.
26. Оцените разницу между классической экономикой и экономикой, основанной на знаниях.
27. Раскройте неизбежность и сущность современной структурной перестройки организаций.
28. Проанализируйте современные формы и структуры управления знаниями.

#### Комплект тестовых заданий

1 Факты, отображающие объекты, процессы и явления предметной области, а также их свойства, - это ...

\*данные

знания

информация

2 Сведения, рассматриваемые в каком-либо контексте, которое имеют значение для пользователя, - это ...

данные

знания

\*информация

3 Закономерности, установленные в результате практической деятельности и накопления профессионального опыта в некоторой проблемной области и позволяющие специалистам ставить и решать задачи в этой области, - это ...

данные

\*знания

информация

4 Установите соответствие ...

Знания – это ... ( а ) записанные на каком-либо носителе факты

Данные – это ... ( b ) понятия субъектом факты и их зависимости, запоминаемые для последующего применения

Информация – это .. ( с ) новые и полезные для решения задач факты

5 Знаниями являются ... факты

\*осмысленные

новые

зафиксированные

6 Какие средства обеспечивают решение задач управления знаниями?

\*Информационный поиск

\*Адресная рассылка

Математическое моделирование

\*Навигация в пространстве знаний

Извлечение знаний

\*Коммуникация экспертов

7 Установите соответствие в процессах управления знаниями и их назначением:

|   |            |
|---|------------|
| № | Назначение |
|---|------------|

|   |          |
|---|----------|
| 1 | Обучение |
|---|----------|

|   |              |
|---|--------------|
| 2 | Обмен опытом |
|---|--------------|

|   |                    |
|---|--------------------|
| 3 | Детализация знаний |
|---|--------------------|

|   |                          |
|---|--------------------------|
| 4 | Формулирование концепции |
|---|--------------------------|

|                |     |
|----------------|-----|
| Интернализация | (1) |
|----------------|-----|

|            |     |
|------------|-----|
| Комбинация | (3) |
|------------|-----|

|              |     |
|--------------|-----|
| Социализация | (2) |
|--------------|-----|

|                 |     |
|-----------------|-----|
| Экстернализация | (4) |
|-----------------|-----|

8 Определите элементы интеллектуального капитала организации?

\*Человеческий капитал

\*Организационный (структурный) капитал

Инвестиционный капитал

\*Реляционный капитал

9 Человеческий и реляционный капитал:

\*Являются объектом владения организации

Рассматриваются как арендованные (или предоставленные на время добровольно)

10 К внутренним источникам знаний относятся:

\*техническая документация, описание производственных и деловых процессов

материалы публикаций и новости, содержащиеся в Интернет

\*описание профилей знаний специалистов (экспертов)

референтные модели организации бизнес-процессов (отраслевые и типовые решения)

\*архивы документов: протоколов, писем, решений, приказов

11 Знания, которыми люди могут свободно обмениваться с помощью слов или других способов общения называются:

\*Явное знание

Неявное знание

Оба варианта верные

12.Какие процессы управления знаниями относятся к вспомогательным?

Обмен неформализованным знанием

\*Организация и структуризация знаний

\*Создание эффективной среды коммуникации

Концептуализация знаний проекта

\*Поиск знаний по запросам

13.В выполнении функций управления знаниями участвуют:

Специально созданные службы управления знаниями

Менеджеры по управлению знаниями

\*Все подразделения предприятия

14.Каких категорий работников служб управления знаниями не существует?

Менеджеры знаний

Инженеры знаний

\*Продюсеры знаний

15.Система управления знаниями – это

система моделирования решений

\*система коммуникации участников процесса принятия решений

\*система обеспечения знаниями процесса принятия решений

экспертная система

система оперативного анализа данных

16 Назовите области применения систем управления знаниями:

\*Обучение

\*Обеспечение принятия решений

\*Информирование

\*Разработка проектов

\*Анализ и прогнозирование развития ситуаций

Управление операциями

\*Реструктуризация и реорганизация предприятий

17 Система управления знаниями – это:

\*система, которая интегрирует множество источников знаний

\*система, которая решает поисковые задачи

\*система, которая обеспечивает коллективный доступ к знаниям

система, которая строит умозаключения

система, которая извлекает закономерности из существующих знаний

18 Какие элементы не включаются в состав системы управления знаниями?

\*Все элементы включаются в состав системы управления знаниями

Системы внутренних коммуникаций (мгновенные сообщения, электронная почта)

База знаний

Онтология

Директор по управлению знаниями

Электронные архивы

Служба управления знаниями

19 Какой из подсистем системы управления знаниями не существует:

Подсистема интеграции знаний

Подсистема распространения знаний

Подсистема хранения знаний

\*Подсистема генерации знаний

Все указанные подсистемы существуют

20 В состав подсистемы распространения знаний входят:

\*Системы электронного обучения

\*Системы рассылки

\*Поисковые системы

Базы данных

\*Системы коммуникации

Экспертные системы

21 Подсистема хранения знаний содержит метаинформацию, то есть:

\*Информацию об элементах знаний

Все знания организации

Основные теоретические знания по всем областям

22 В рамках подсистемы интеграции знаний рассматриваются:

\*Формализованные знания

\*Информация в сети Интернет

\*Опыт специалистов

23 Какая из стадий проектирования системы управления знаниями направлена на определение целей создаваемой СУЗ?

\*Идентификация

Концептуализация

Формализация

Реализация

Внедрение

24 На каком этапе проектирования системы управления знаниями происходит формирование репозитория?

Идентификация

Концептуализация

\*Формализация

Реализация

Внедрение

25 На каком этапе проектирования системы управления знаниями происходит определение системы показателей для оценки эффективности

внедрения системы управления знаниями?

\*Идентификация

Концептуализация

Формализация

Реализация

Внедрение

26 На каком этапе проектирования системы управления знаниями происходит обучение сотрудников организации методам управления

знаниями?

Идентификация

Концептуализация

Формализация

Реализация

\*Внедрение

27 Определите последовательность (сверху вниз) уровней целей, связанных между собой в рамках стратегической карты, построенной на основе сбалансированной системы показателей:

Обучение и развитие (4)

Финансы (1)

Внутренние процессы (3)

Клиенты и рынок (2)

28 На специфику системы управления знаниями в организации влияет:

\*Отрасль и размер организации

\*Понимание предмета управление знаниями внутри компании

\*Характер внешних связей организации

\*Стратегические цели компании

29 С точки зрения прямого эффекта можно выделить следующие критерии эффективности функционирования СУЗ:

\*Ускорение процессов решения задач

Обновляемость продукции

Научно-технический уровень (качество) продукции

\*Повышение релевантности отбираемых знаний

\*Полнота и достаточность предоставляемых знаний

Уровень квалификации персонала

\*Своевременность предоставления информации

Сокращение текучести кадров

30 Моделирование проблемной области включает в себя:

Построение стратегической карты проекта по созданию СУЗ

\*Построение карт знаний

\*Моделирование процессов управления знаниями

31 На модели, отражающей структуру знаний организации, показываются:

\*Категории знаний, которыми обладает организация

\*Виды формализованных знаний

\*Разнородные источники знаний

32 Идентификация знаний – это ...

разработка неформального описания знаний о предметной области в виде

графа, таблицы, диаграммы или текста

\*параметризация предметной области

создание прототипа системы управления знаниями

разработка базы знаний на языке представления знаний

33 Концептуализация знаний – это ...

получение инженером по знаниям наиболее полного из возможных

представлений о предметной области и способах принятия решения в ней

создание прототипа системы управления знаниями

\*разработка описания структуры знаний о предметной области в виде графа,

таблицы, диаграммы или текста

разработка базы знаний на языке представления знаний

34 Формализация знаний – это ...

разработка неформального описания знаний о предметной области в виде

графа, таблицы, диаграммы или текста

получение инженером по знаниям наиболее полного из возможных

представлений о предметной области и способах принятия решения в ней

создание прототипа системы управления знаниями

\*разработка базы знаний на языке представления знаний

35 Утверждение о том, что этап формализации базы знаний - это выбор

метода представления знаний, в рамках которого проектируется логическая

структура базы знаний, является ...

\*верным

неверным

верным, но только в отдельных случаях

36 Microsoft SharePoint Portal реализует:

\*Подписку на документы (уведомление об изменениях)

\*Индексирование документов, сайтов и файлов

Автоматическая классификация и извлечение знаний агентами знаний

(knowledge agents) и агентами контента (content agents)

\*Классификацию информационных ресурсы в соответствии с набором

категорий, определяемых пользователем

Семантический поиск на основе визуализации онтологии и формирования

интеллектуальных запросов

\*Совместную работу над документами

\*Рецензирование

\*Технологии Web 2

37 Для технологии web 2 характерно следующее свойство:

\*информационный материал формируется децентрализованно всеми пользователями

информационный материал формируется централизованно автором и не подлежит изменению

38.Для технологии web 2 характерно следующее свойство:

\*любому информационному материалу (тексту, фото, видео) присваиваются теги, представляющие ключевые слова, облегчающие поиск необходимого источника знаний

поиск информационного материала осуществляется только по тексту названия и содержания

39.OLAP-технологии представляют собой инструмент, используемый для анализа данных, содержащихся в хранилищах данных, построенных по принципу:

одномерных реляционных баз данных;

\*многомерных баз данных (гиперкуба).

40.По осям многомерного куба OLAP-технологии указываются:

ограниченный набор учетных признаков;

ограниченный набор объектов учета и анализа;

\*аналитические измерения объекта.

41.Сущность DM-технологий заключается в реализации процесса обнаружения в данных ранее неизвестных знаний, необходимых для принятия решения в области:

любой человеческой деятельности;

\*экономики;

статистики.

42.DM-технологии используются на:

\* стратегическом уровне управления предприятием;

тактическом уровне управления предприятием;

оперативном уровне управления предприятием;

технологическом уровне управления предприятием.

43.OLAP-технологии используются на:

стратегическом уровне управления предприятием;

\*тактическом уровне управления предприятием;

оперативном уровне управления предприятием;

технологическом уровне управления предприятием.

44.Технология анализа данных из хранилищ данных называется:

\* OLAP

б) DM-технология

в) когнитивная система

г) нейронная сеть

45.Оперативный анализ данных называется:

\* OLAP

DM-технология

когнитивная система

нейронная сеть

46.Интеллектуальный анализ данных называется:

OLAP

\* DM-технология

когнитивная система

нейронная сеть

47.Многомерный анализ данных называется:

\* OLAP

DM-технология

когнитивная система

нейронная сеть

48.Технология, являющаяся моделью биологического объекта:

OLAP

DM-технология

когнитивная система

\* нейронная сеть

49.Консолидация и детализация являются операциями:

\* OLAP

DM-технология

когнитивная система

нейронная сеть

50.Результатом работы какой технологии является витрина данных:

\* OLAP

DM-технология

когнитивная система

нейронная сеть

51.Какая из интеллектуальных технологий реализована в 1С: Предприятие:

OLAP

\*DM-технология

когнитивная система

нейронная сеть

52.Технология комплексного многомерного анализа данных получила

название:

\*OLAP

DM-технология

когнитивная система

нейронная сеть

53.Процесс обнаружения в данных ранее неизвестных, нетривиальных, практически полезных и доступных интерпретации знаний, необходимых для

принятия решений

OLAP

\*DM-технология

когнитивная система

нейронная сеть

54.Система моделирования, предназначенная для стратегического управления поведением сложных социально-экономических объектов в нестабильной

внешней среде:

OLAP

DM-технология

\*когнитивная система

нейронная сеть

55.Обучение на примерах характерно для технологии:

OLAP

DM-технология

когнитивная система

\*нейронная сеть

56.Алгоритм «кластеризация» реализован в технологии:

OLAP

\*DM-технология

когнитивная система

нейронная сеть

57.Алгоритм «дерево решений» реализован в технологии:

OLAP

\*DM-технология

когнитивная система

нейронная сеть

58.Возможность получения агрегатных данных реализована в технологии:

\*OLAP

DM-технология

когнитивная система

нейронная сеть

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Критерии оценки к экзамену**

Оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний. Студент исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. Задача решена правильно, студент способен обосновать выбранный способ и пояснить ход решения задачи.

Оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности. При ответе на вопросы экзаменационного билета студентом допущены несущественные ошибки. Задача решена правильно или ее решение содержало несущественную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой. При ответе на экзаменационные вопросы и при выполнении экзаменационных заданий обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для устранения ошибок под руководством преподавателя. Решение задачи содержит ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**Критерии оценивания контрольной работы текущего контроля успеваемости обучающихся (рекомендуемое)**

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

| Баллы<br>для учета в рейтинге (оценка) | Степень удовлетворения критериям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 86-100 баллов<br>«отлично»             | Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.                                                                 |
| 71-85 баллов<br>«хорошо»               | Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов. |
| 56-70 баллов<br>«удовлетворительно»    | Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, 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.                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0-55 баллов<br>«неудовлетворительно»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом. |
| <b>Критерии оценивания контрольной работы для практических (лабораторных) работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)</p> <p>Примерные критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность выполнения задания на практическую/лабораторную работу в соответствии с вариантом;</li> <li>– степень усвоения теоретического материала по теме практической /лабораторной работы;</li> <li>– способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач, отличных от варианта задания;</li> <li>– качество подготовки отчета по практической / лабораторной работе;</li> <li>– правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы и др.</li> </ul> <p>Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)</p> <p>Примерная шкала оценивания практических занятий (лабораторных работ):</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Баллы<br>для учета в рейтинге (оценка)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Степень удовлетворения критериям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 86-100 баллов<br>«отлично»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Выполнены все задания практической (лабораторной) работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.                                                                                                                                                                                                                       |
| 71-85 баллов<br>«хорошо»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Выполнены все задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.                                                                                                                                                                                                                            |
| 56-70 баллов<br>«удовлетворительно»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Выполнены все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.                                                                                                                                                                                                              |
| 0-55 баллов<br>«неудовлетворительно»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.                                                                                                                                                          |
| <b>Критерии оценивания контрольной работы тестовых заданий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Материалы тестовых заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Материалы тестовых заданий следует сгруппировать по темам/разделам изучаемой дисциплины (модуля) в следующем виде:</p> <p>Тема (темы) / Раздел дисциплины (модуля)</p> <p>Тестовые задания по данной теме (темам)/Разделу с указанием правильных ответов.</p> <p>Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)</p> <p>Примерные критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству</li> </ul> <p>Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)</p> <p>Примерная шкала оценивания:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Баллы<br>для учета в рейтинге (оценка)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Степень удовлетворения критериям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 86-100 баллов «отлично»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Выполнено 86-100% заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 71-85 баллов «хорошо»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Выполнено 71-85% заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 56-70 баллов «удовлетворительно»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Выполнено 56-70% заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 0-55 баллов «неудовлетворительно»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Выполнено 0-56% заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Критерии оценивания контрольной работы кейс-задач</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <p>Задание (я):</p> <p>Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)</p> <p>Примерные критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- соответствие решения сформулированным в кейсе вопросам (адекватность проблеме и рынку);</li><li>- оригинальность подхода (новаторство, креативность);</li><li>- применимость решения на практике;</li><li>- глубина проработки проблемы (обоснованность решения, наличие альтернативных вариантов, прогнозирование возможных проблем, комплексность решения).</li></ul> <p>Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)</p> <p>Примерная шкала оценивания:</p> |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |
| Баллы<br>для учета в рейтинге (оценка)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | Степень удовлетворения критериям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |
| 86-100 баллов «отлично»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет оригинальный подход к решению поставленной проблемы, демонстрирует высокий уровень теоретических знаний, анализ соответствующих источников. Формулировки кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения конкретны, измеримы и обоснованы.                                                    |                      |
| 71-85 баллов «хорошо»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                | Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет в основном традиционный подход с элементами новаторства, частично подкрепленный анализом соответствующих источников, демонстрирует хороший уровень теоретических знаний. Формулировки недостаточно кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения требуют исправления незначительных ошибок. |                      |
| 56-70 баллов «удовлетво-рительно»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                | Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Предложенное решение требует дополнительной конкретизации и обоснования, в целом соответствует поставленной в задаче проблеме. При решении                                                                                                                                                                                |                      |
| ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |
| Ведомость изменений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |
| № п/п                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Вид обновлений | Содержание изменений, вносимых в ОПОП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Обснoвание изменений |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |