

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Институт экономики и управления
Кафедра прикладной информатики, статистики и информатики

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при
освоении ОПОП ВО

по дисциплине
«Управление «умным городом2»

Уровень высшего образования
МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки/специальность
38.04.04 Государственное и муниципальное управление

Направленность (профиль) образовательной программы
Муниципальное управление устойчивым развитием территории

Очно-заочная
Год начала подготовки – 2025

Санкт-Петербург
2025 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1	ОПК-4 Способен организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти. ОПК-4_{ид-1} Представляет современные информационно-коммуникационные технологии в соответствующей сфере профессиональной деятельности, способы и механизмы организации их внедрения и демонстрирует способность организации их внедрения. Знать: современные информационно-коммуникационные технологии в соответствующей сфере профессиональной деятельности, способы и механизмы организации их внедрения. Уметь: организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующую сферу профессиональной деятельности. Владеть: способами и механизмами организации внедрения современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующую сферу профессиональной деятельности. ОПК-4_{ид-2} Понимает сущность и необходимость требования обеспечения информационной открытости деятельности органа власти и демонстрирует способность организации обеспечения данной открытости. Знать: сущность и необходимость требования обеспечения информационной открытости деятельности органа власти. Уметь: организовывать обеспечение информационной открытости деятельности органа власти. Владеть: способностью организации обеспечения информационной открытости деятельности органа власти.	Раздел 1. Понятие искусственного интеллекта Раздел 2. Искусственный интеллект и государственное управление	реферат, тесты

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
2.	Реферат/Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика реферата/эссе

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-4 Способен организовывать внедрение современных информационно- коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельность и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти.					
ОПК-4ид-1 Представляет современные информационно-коммуникационные технологии в соответствующей сфере профессиональной деятельности, способы и механизмы организации их внедрения и демонстрирует способность организации их внедрения.					
Знать: современные информационно-коммуникационные технологии в соответствующей сфере профессиональной деятельности, способы и механизмы организации их внедрения.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Рефераты, тесты
Уметь: организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующую сферу профессиональной деятельности.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Рефераты, тесты

Владеть: способами и механизмами организации внедрения информационно-коммуникационные технологий в соответствующую сферу профессиональной деятельности.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Рефераты, тесты
ОПК-4ид-2 Понимает сущность и необходимость требования обеспечения информационной открытости деятельности органа власти и демонстрирует способность организации обеспечения данной открытости.					
Знать: сущность и необходимость требования обеспечения информационной открытости деятельность органа власти.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Рефераты, тесты
Уметь: организовывать обеспечение информационной открытости деятельности органа власти.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Рефераты, тесты

Владеть: организацией информационной деятельности органа власти.	способностью обеспечения открытости	При решении стандартных задач не продемонстриро ваны базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстриров аны базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрирован ы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Рефераты, тесты
--	---	---	---	---	--	--------------------

4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

4.1.1. Примерные темы рефератов Темы для оценки компетенции

ОПК-4 Способен организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти.

ОПК-4_{ид-1} Представляет современные информационно-коммуникационные технологии в соответствующей сфере профессиональной деятельности, способы и механизмы организации их внедрения и демонстрирует способность организации их внедрения.

Знать: современные информационно-коммуникационные технологии в соответствующей сфере профессиональной деятельности, способы и механизмы организации их внедрения.

Уметь: организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующую сферу профессиональной деятельности.

Владеть: способами и механизмами организации внедрения современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующую сферу профессиональной деятельности.

1. Тема: Системы автоматизации проектных работ (САПР).
2. Тема: Экспертные системы, их применение для решения задач различных предметных областей.
3. Тема: Системы искусственного интеллекта, классификация, особенности.
4. Тема: Роль автоматизированных систем поддержки принятия решений в управлении экономическими объектами.
5. Тема: Области применения нейронных сетей, классы задач, решаемых благодаря их использованию.

ОПК-4_{ид-2} Понимает сущность и необходимость требования обеспечения информационной открытости деятельности органа власти и демонстрирует способность организации обеспечения данной открытости.

Знать: сущность и необходимость требования обеспечения информационной открытости деятельности органа власти.

Уметь: организовывать обеспечение информационной открытости деятельности органа власти.

Владеть: способностью организации обеспечения информационной открытости деятельности органа власти.

1. Тема: Формализация и структурирование знаний при проектировании баз знаний. Модели знаний.
2. Тема: Автоматизированные информационные технологии и системы для интеллектуальной поддержки финансового управления и проведения финансового анализа состояния предприятия.
3. Тема: Назначение и области применения правовых информационно – поисковых справочных систем.
4. Тема: Электронные программы – словари.
5. Тема: Программы перевода текстов с одних языков на другие.

4.1.2. Тесты

ОПК-4 Способен организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти.

ОПК-4ид-1 Представляет современные информационно-коммуникационные технологии в соответствующей сфере профессиональной деятельности, способы и механизмы организации их внедрения и демонстрирует способность организации их внедрения.

1. Процесс приобретения знаний - это...
 - Процесс передачи и преобразования опыта по решению задач от некоторого источника знаний в программе
 - процессы передачи знаний
 - качество работы, которое зависит от объема и ценности знаний
 - процесс преобразования знаний
2. Идентификация включает в себя:
 - изменение форм представления
 - выбор основных понятий и связей, необходимых для описания проблемы
 - Отыскивание эксперта, источников знаний, ресурсов и ясную формулировку проблемы
 - передачу знаний от эксперта в базу знаний через конструктор
3. Концептуализация предусматривает:
 - изменение форм представления
 - выбор основных понятий и связей, необходимых для описания проблемы
 - отыскивание эксперта, источников знаний, ресурсов и ясную формулировку проблемы
 - передачу знаний от эксперта в базу знаний через конструктор
4. Стадия реализации включает в себя:

- Перевод формализованных знаний на предыдущей стадии в схему представления, определяемую выбранным языком.
- выбор основных понятий и связей, необходимых для описания проблемы
- отыскивание эксперта, источников знаний, ресурсов и ясную формулировку проблемы
- передачу знаний от эксперта в базу знаний через конструктор

5. Стадия тестирования предусматривает:

- перевод формализованных знаний на предыдущей стадии в схему представления, определяемую выбранным языком.
- выбор основных понятий и связей, необходимых для описания проблемы
- отыскивание эксперта, источников знаний, ресурсов и ясную формулировку проблемы
- проверку прототипного варианта системы и схем представления знаний, использованных для создания этого варианта

6. Для приобретения знаний, создания системы и ее тестирования требуются ресурсы...

- скорость, техника
- источники знаний, вычислительные ресурсы, техника, время, деньги
- эксперт, решение задачи
- гипотезы, специфические задачи

7. Экспертные системы:

- компьютерная программа, которая оперирует со знаниями в определенной предметной области
- система баз данных
- система моделирующая знания в какой-либо предметной области
- компьютерная программа для сбора данных

8. Система ИИ:

- программа, имитирующая на компьютере мышление человека
- программа баз данных
- программа включающая в себя совокупность научных знаний
- система исследования логических операций

9. В основе человеческой деятельности лежит:

- A) инстинкт
- B) мышление
- C) сознание
- D) рефлекс

10. Целью называется:

- лучший результат, на который направлены мыслительные процессы человека
- результат деятельности человека
- конечный результат, на который направлены мыслительные процессы человека
- результативное действие человека

11. Человеческий мозг - это:

- огромное хранилище знаний
- мышление
- сознание
- интуитивное мышление

12. Программная система ИИ должна иметь

- все элементы, составляющие процесс принятия решения человеком
- главные элементы, влияющие на процесс принятия решения человека
- интуитивное мышление
- второстепенные элементы

13. С учетом архитектуры экспертной системы знания целесообразно делить на:

- достоверные и недостоверные
- интерпретируемые и не интерпретируемые
- вспомогательные и поддерживающие
- базовые и поддерживающие

14. Управляющие знания можно разделить на:

- технологические и семантические
- факты и исполняемые утверждения
- предметные знания, управляющие знания и знания о представлении
- фокусирующие и решающие

15. Факты - это...

- отношения или свойства, о которых, известно, что они имеют значение истина
- общность правил
- достоверные знания полученные логически
- связанные отношения, они позволяют логически выводить одну информацию из другой

16. База знаний в ЭС предназначена для: А) приобретения знаний

- хранения исходных и промежуточных данных решаемой в текущий момент задачи
- хранения долгосрочных данных
- хранения всех исходных промежуточных и долгосрочных данных

17. К интерпретируемым знаниям не относятся знания (отметить не правильный ответ):

- поддерживающие знания
- предметные знания
- управляющие знания
- знания о представлении

18. Сердцевину экспертных систем составляют:

- A) база данных
- B) база знаний
- C) банк данных
- D) СУБД
- E) искусственный интеллект

19. Ключевое слово реализация?

- A) domains
- B) implement
- C) constant
- D) goal
- E) clauses

20. Ключевое слово цель?

- A) domains
- B) implement
- C) constant
- D) goal
- E) clauses

21. Рабочая память предназначена для:

- обеспечения функционирования механизма вывода
- разработки оболочки
- способности восприятия
- представления знаний

22. В базе знаний с помощью выбранной модели представления знаний хранятся:

- старые знания и недавно поступившие
- механизм ввода данных

- механизм ввода данных и новые знания
- новые знания, порожденные на основании имеющихся и вновь поступающих

23. Модуль приобретения знаний обеспечивает:

- взаимодействие с экспертом, получая новые знания и внося их в базу знаний
- Механизм ввода данных
- взаимодействие с базой знаний
- Лучший результат, на который направлены мыслительные процессы человека

24. Правила:

- не позволяют логически выводить одну информацию из другой
- позволяют логически выводить одну информацию из другой
- это способности восприятия
- это механизмы ввода

25. Лингвистическая переменная - это переменная, значениями которой являются

- слова естественного или формального языка
- слова экспертного или концептуального языка
- слова естественного или английского языка
- слова относительного или интерпретированного языка

ОПК-4_{ид-2} Понимает сущность и необходимость требования обеспечения информационной открытости деятельности органа власти и демонстрирует способность организации обеспечения данной открытости.

1. Экспертные системы применяются для решения только:
различных задач практического и теоретического типа
задач различного типа
теоретических задач
трудных практических задач

2. База знаний (БЗ) в ЭС предназначена для хранения

- программы баз данных
- данных различного типа
- краткосрочных данных
- долгосрочных данных

3. База данных предназначена для

- хранения исходных и промежуточных данных
- хранения данных различного размера
- хранения краткосрочных данных
- хранения программы баз данных

4. Фрейм задается:

- A) именем и слотом
- B) адресом и смещением
- C) столбцом и строкой
- D) нет правильного ответа

5. С помощью чего идет реализация ЭС продукционного типа?

- с использованием вероятностей и эвристик
- с использованием событий
- с использованием знаний
- с использованием измерений

6. Текстовый редактор является одним из примеров программных средств, применяемых для...

- осуществляют различные регистрирующие функции
- приобретения знаний
- создания интерфейса
- выполняют ход решения задачи

7. Задачи диагностики – это...

- A) выявление причин, приведших к возникновению ситуации
- B) предсказание последствий развития текущих ситуаций
- C) распределение работ во времени
- D) воздействие на объект для достижения желаемого результата
- E) наблюдение за изменяющимся состоянием объекта

8. Задачи диспетчеризации – это...

- A) выявление причин, приведших к возникновению ситуации
- B) предсказание последствий развития текущих ситуаций
- C) распределение работ во времени
- D) воздействие на объект для достижения желаемого результата
- E) наблюдение за изменяющимся состоянием объекта

9. Создается целостное и системное описание используемых знаний на:

- A) этапе идентификации
- B) этапе концептуализации
- C) этапе формализации
- D) этапе реализации
- E) этапе опытной эксплуатации

10. Какой из этапов проектирования составляет логическую стадию создания ЭС?

- A) этап идентификации
- B) этап тестирования
- C) этап формализации
- D) этап реализации
- E) этап опытной эксплуатации

11. Физическое наполнение базы знаний и настройка всех программных механизмов в рамках выбранного инструментального средства проходит на:

- A) этап идентификации
- B) этап тестирования
- C) этап формализации
- D) этап реализации
- E) этап опытной эксплуатации

12. Область видимости класса может быть расширена с помощью какого ключевого слова?

- A) open
- B) facts
- C) constant
- D) goal
- E) clauses

13. Аргументы в Прологе – это:

- A) факты
- B) объекты
- C) предикаты
- D) цель
- E) правила

14. В каков разделе размещаются правила?

- A) open
- B) facts
- C) constant
- D) goal
- E) clauses

15. Сколько фактов выводит правило?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

Е) 5

16. На этапе концептуализации

- происходит формирование БД
- разрабатывается оболочка
- Проводится содержательный анализ проблемной области
- система моделирует знания

17. Экспертная система – это...

- А) компьютерная программа, которая оперирует со знаниями в определенной предметной области с целью выработки рекомендаций или решения проблемы
- В) программа, имитирующая на компьютере мышление человека
- С) совокупность средств измерений и вспомогательных устройств, соединенных каналами связи, предназначенная для выработки сигналов измерительной информации в форме, удобной для автоматической обработки, передачи и использования в АСУ
- Д) система, в управлении которой принимает участие машина и человек
- Е) система, которая выполняет частную задачу управления, а именно поддержание параметров на заданном уровне

18. Понятия предметной области обладают следующими свойствами:

- А) уникальность, полнота, достоверность, противоречивость
- В) уникальность, полнота, достоверность, непротиворечивость
- С) уникальность, полнота, недостоверность, непротиворечивость
- Д) не уникальность, полнота, достоверность, непротиворечивость
- Е) уникальность, полнота, достоверность, наличие омонимии

19. Какой блок не включает в себя структура экспертной системы продукционного типа:

- А) подсистема объяснения
- В) пользователь
- С) рабочая память
- Д) механизм вывода
- Е) средства общения на алгоритмическом языке

20. Предусловия – это...

- А) антецедент
- В) консеквент
- С) атрибут
- Д) результат выполнения
- Е) база знаний

21. Результат выполнения – это...

- A) антецедент
- B) консеквент
- C) атрибут
- D) предусловие
- E) база знаний

22. Среди перечисленных систем, какая система относится к системам ИИ:

- A) Оценка займов, рисков страхования
- B) отладка программного и аппаратного обеспечения ЭВМ в соответствии с требованиями заказчика
- C) помощь медикам в постановке диагноза и лечении некоторых групп заболеваний
- D) программы для печати с голоса
- E) получение молекулярной структуры химического вещества на основании опытов

23. Система искусственного интеллекта – это...

- A) компьютерная программа, которая оперирует со знаниями в определенной предметной области с целью выработки рекомендаций или решения проблемы
- B) программа, имитирующая на компьютере мышление человека
- C) система, которая выполняет частную задачу управления, а именно поддержание параметров на заданном уровне
- D) совокупность средств измерений и вспомогательных устройств, соединенных каналами связи, предназначенная для выработки сигналов измерительной информации в форме, удобной для автоматической обработки, передачи и использования в АСУ
- E) система, в управлении которой принимает участие машина и человек

24. Правильно ли представлена последовательность компонентов в системах ИИ?

- A) определение целей, определение подхода к решению, определение фактов, получение фактов, достижение целей
- B) определение подхода к решению, определение целей, определение фактов, получение фактов, достижение целей
- C) определение целей, определение подхода к решению, получение фактов, достижение целей, определение фактов
- D) определение подхода к решению, определение фактов, получение фактов, определение целей, достижение целей
- E) определение целей, получение фактов, определение подхода к решению, определение фактов, достижение целей

25.. Идентификация задачи заключается в составлении вербального описания, в котором указываются:

- А) общие характеристики задачи, подзадачи, ключевые понятия, их входные и выходные данные, предположительный вид решения, знания, относящиеся к решаемой задаче
- В) общие характеристики задачи, подзадачи, ключевые понятия, их входные и выходные данные, предположительный вид решения
- С) ключевые понятия, их входные и выходные данные, предположительный вид решения, знания, относящиеся к решаемой задаче
- Д) общие характеристики задачи, подзадачи, ключевые понятия, их входные и выходные данные, знания, относящиеся к решаемой задаче
- Е) общие характеристики задачи, ключевые понятия, их входные и выходные данные, предположительный вид решения, знания, относящиеся к решаемой задаче

4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к экзамену

Вопросы для оценки компетенции

ОПК-4 Способен организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти.

ОПК-4_{ид-1} Представляет современные информационно-коммуникационные технологии в соответствующей сфере профессиональной деятельности, способы и механизмы организации их внедрения и демонстрирует способность организации их внедрения.

Знать: современные информационно-коммуникационные технологии в соответствующей сфере профессиональной деятельности, способы и механизмы организации их внедрения.

Уметь: организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующую сферу профессиональной деятельности.

Владеть: способами и механизмами организации внедрения современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующую сферу профессиональной деятельности.

1. Инструментальные средства и языки программирования, применяемые для разработки систем искусственного интеллекта.
2. Общая характеристика классов задач, решаемых с помощью систем искусственного интеллекта.
3. Общая характеристика и основные компоненты автоматизированных систем поддержки принятия решений модельного типа.
4. Гипертекстовые поисковые Internet – системы.

5. Интеллектуальные обучающие программы по дисциплинам средней и высшей школы, специальным курсам.

ОПК-4_{ид-2} Понимает сущность и необходимость требования обеспечения информационной открытости деятельности органа власти и демонстрирует способность организации обеспечения данной открытости.

Знать: сущность и необходимость требования обеспечения информационной открытости деятельности органа власти.

Уметь: организовывать обеспечение информационной открытости деятельности органа власти.

Владеть: способностью организации обеспечения информационной открытости деятельности органа власти.

1. Основные понятия теории предикатов, её использование для представления знаний.
2. Нечёткие множества, операции над ними. Использование нечётких выводов в экспертных системах.
3. Определение и методы построения когнитивных карт. Принятие решений с помощью когнитивных карт.
4. Применение автоматизированных систем поддержки принятия решений модельного типа в управлении предприятиями.
5. Применение систем искусственного интеллекта для статистического анализа данных и прогнозирования поведения объектов и систем.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке контрольных работ:

- **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к реферату выполнены.
- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.
- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта.

- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии знаний при проведении зачета:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

- **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Критерии знаний при проведении экзамена:

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в

ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке курсовых работ:

- **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к курсовой работе выполнены

- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём курсовой работы; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к курсовой работе.

- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании курсовой работы; отсутствуют полноценные выводы, тема курсовой работы не раскрыта

- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживаются существенное непонимание проблемы в курсовой работы, тема не раскрыта полностью, не выдержан объём; не соблюдены требования к внешнему оформлению.

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.