МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт экономики
Кафедра цифровых технологий и прикладной информатики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-воспитательной работе и молодежной политике, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«16 » мая 2024 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009F6009FC37CC019368951F510A235A04
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 26.06.2024 до 19.09.2025

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Базы данных»

(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) подготовки
Цифровая трансформация бизнеса

Форма обучения
очная, очно-заочная

Казань – 2024

Составитель:

профессор, д.э.н, профессор	Газетдинов Миршарип Хасанович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры экономика и информационные технологии «26» апреля 2024 года (протокол № 17)

Заведующий кафедрой:

д.э.н., профессор	Газетдинов Шамиль Миршарипович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии института экономики «6» мая 2024 года (протокол № 12)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.э.н., доцент	Авхадиев Фаяз Нурисламович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор	Низамутдинов Марат Мингалиевич
	Ф.И.О.

Протокол ученого совета института экономики № 8 от «6» мая 2024 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 38.03.05 Бизнес-информатика, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Базы данных»:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений		
ОПК-4.2	Использует методы и программные средства для сбора, обработки и анализа бизнес-информации	Знать: основные характеристики бизнес-информации, влияющие на возможность ее использования Уметь: определить источники бизнес-информации, формировать стратегию поиска информации Владеть: современными методами обработки и анализа бизнес-информации
ПК-4.3	Обладает навыками формирования и обоснования ИТ-решения для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений.	Знать: современные технологии разработки приложений базы данных Уметь: разрабатывать функциональность автоматизированной информационной системы Владеть: навыками работы с различными СУБД и их администрирования

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня *сформированности* компетенций)

Компетенции/этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-4.2. Использует методы и программные средства для сбора, обработки и анализа	Знать: основные характеристики бизнес-информации, влияющие на возможность ее использования	Фрагментарные знания основных характеристик бизнес-информации, влияющие на возможность ее использования	Общие, но не структурированные знания основных характеристик бизнес-информации, влияющие на	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных характеристик бизнес-	Сформированные систематические знания основных характеристик бизнес-информации,

бизнес-информации			возможность ее использования	информации, влияющие на возможность ее использования	влияющие на возможность ее использования
	Уметь: определить источники бизнес-информации, формировать стратегию поиска информации	Частично освоенное умение определить источники бизнес-информации, формировать стратегию поиска информации	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение определить источники бизнес-информации, формировать стратегию поиска информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определить источники бизнес-информации, формировать стратегию поиска информации	Сформированное умение определить источники бизнес-информации, формировать стратегию поиска информации
	Владеть: современными методами обработки и анализа бизнес-информации	Фрагментарное применение навыков современных методов обработки и анализа бизнес-информации	В целом успешное, но не систематическое применение навыков современных методов обработки и анализа бизнес-информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков современных методов обработки и анализа бизнес-информации	Успешное и систематическое применение навыков современных методов обработки и анализа бизнес-информации
ОПК-4.3. Обладает навыками формирования и обоснования ИТ-решения для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	Знать: современные технологии разработки приложений базы данных	Фрагментарные знания современных технологий разработки приложений базы данных	Общие, но не структурированные знания современных технологий разработки приложений базы данных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных технологий разработки приложений базы данных	Сформированные систематические знания современных технологий разработки приложений базы данных
	Уметь: разрабатывать функциональность автоматизированной информационной системы	Частично освоенное умение разрабатывать функциональность автоматизированной информационной системы	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение разрабатывать функциональность автоматизированной информационной системы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать функциональность автоматизированной информационной системы	Сформированное умение разрабатывать функциональность автоматизированной информационной системы
	Владеть: навыками работы с различными СУБД и их администрирования	Фрагментарное применение навыков работы с различными СУБД и их администрирования	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с различными СУБД и их администрирования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков работы с различными СУБД и их администрирования	Успешное и систематическое применение навыков работы с различными СУБД и их администрирования

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине (практике), допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине (практике) в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Типовые контрольные задания

ОПК-4.2 Использует методы и программные средства для сбора, обработки и анализа бизнес-информации	
Задания закрытого типа	**1. Какие данные не предназначены для математических операций:** 1.числовые 2.символьные 3.атрибуты даты 4.комбинация атрибутов
	2. Первичный ключ – это 1.строка 2.кортеж 3.атрибут или комбинация атрибутов 4.значение данных на пересечении строки и столбца таблицы
	3. Составной ключ – это ключ из 1.одного атрибута 2.одного кортежа

	3.нескольких кортежей 4.нескольких атрибутов
	4. Суперключ – это ключ, который 1.состоит из нескольких атрибутов 2.состоит из нескольких кортежей 3.однозначно определяет любую строку 4.однозначно определяет любую таблицу
	5. Ключ кандидат – это 1.минимальный суперключ 2.минимальный составной ключ 3.минимальный первичный ключ 4.максимальный суперключ.
	6. Унарная связь существует, когда 1.три разные сущности связаны 2.четыре разные сущности связаны 3.две разные сущности связаны 4.связь существует внутри одной сущности
	7. Бинарная связь существует, когда 1.четыре разные сущности связаны 2.три разные сущности связаны 3.две разные сущности связаны 4.связь существует внутри одной сущности
	8. Тернарня связь существует, когда 1.четыре разные сущности связаны 2.три разные сущности связаны 3.две разные сущности связаны 4.связь существует внутри одной сущности
	9. Какие цели ставятся при проектировании базы данных: 1.соответствие эксплуатационным требованиям 2.соответствие стандартам проектирования 3.соответствие источникам информации 4.соответствие перспективам развития
	10. На какой фазе жизненного цикла базы данных происходит создание концептуальной модели: 1.изучение среды БД 2.реализация 3.проектирование БД 4.настройка и тестирование БД.
	11. На какой фазе жизненного цикла базы данных происходит определение проблем и ограничений: 1.изучение среды БД 2.проектирование БД 3. реализация 4.настройка и тестирование БД
	12. На какой фазе жизненного цикла базы данных происходит создание базы данных 1.эксплуатация: 2.проектирование БД 3.реализация 4.поддержка и развитие
	13. Какой оператор используется для выборки значений в пределах заданного диапазона:

	1.LIKE 2.IN 3.BETWEEN
	14. Напишите запрос, который будет возвращать значения ФИО из таблицы «Академики»: 1.SELECT * FROM Академики WHERE ID=”ФИО” 2.SELECT ФИО FROM Академики 3.SELECT ФИО, ‘Академики‘
	15. Какая функция позволяет преобразовать все буквы в выбранной строке в верхний регистр: 1.TOP 2.UPPER 3.OFFSET
	16. Запрос, возвращающий все значения из таблицы «Страны», за исключением стран континента Азия, имеет вид: 1.SELECT * FROM Страны LIKE (Контингент !=’Азия’ 2.SELECT * FROM Страны WHERE (Контингент !=’Азия’ 3.SELECT ALL FROM Страны HAVING (Контингент =’Азия’
	17. Какое выражение используется для возврата только разных значений: 1.SELECT DISCINCT 2.SELECT TOP 3.SELECT HAVING
	18. Запрос для выборки всех значений из таблицы «Академики» имеет вид: 1.SELECT ALL Академики 2.SELECT * FROM Академики 3.SELECT .[Академики]
	19. Наиболее используемая (в большинстве БД) модель данных: 1.реляционная модель 2.сетевая модель данных 3.иерархическая модель данных 4.системы инвертированных списков 5.все вышеперечисленные варианты
	20. Отношением называют: 1.файл 2.список 3.таблицу 4.связь между таблицами 5.нет правильного варианта
	21. Операторы IN, BETWEEN, LIKE относятся к: 1.реляционным операторам 2.логическим операторам 3.специальным операторам 4.агрегатным функциям 5.нет правильного варианта

	22. Операторы AND, OR, NOT относятся к: 1.реляционным операторам 2.логическим операторам 3.специальным операторам 4.агрегатным функциям 5.нет правильного варианта
	23. Операторы =, <>, <=, >=, <, > относятся к: 1.реляционным операторам 2.логическим операторам 3.специальным операторам 4.агрегатным функциям 5.нет правильного варианта
Задания открытого типа	1. Реляционная модель данных появилась в …… году
	2. Столбец в таблице называется ……
	3. Строка в таблице называется ……
	4. Диапазон допустимых значений соответствующий атрибуту называется …..
	5. Отношением называется ….
	6. Наиболее используемая модель данных называется …
	7. Как называется программы, которые управляют структурой базы данных и контролируют доступ к данным …..
ОПК-4.3. Обладает навыками формирования и обоснования ИТ-решения для информационно-аналитической	
Задания закрытого типа	**1. Назовите предложение команды Select, которое используется для сортировки результата запроса:** 1.Order by 2.Distinct 3.Where 4.Having 5.Group by
	2. Назовите предложение команды Select, которая позволяет производить выборку данных, в зависимости от истинности поставленного условия: 1.Order by 2.Distinct 3.Where 4.Having 5.Create
	3. Назовите оператор команды Select, который обеспечивает возможность устранения избыточных значений: 1.Order by 2.Distinct 3.Where 4.Having 5.Create
	4. Назовите оператор языка SQL для создания запросов на выбор

	данных: 1.Select 2.Distinct 3.Where 4.Having 5.Create
	5. Операция формирования нового отношения К, содержащего множество кортежей, одновременно принадлежащих обоим исходным отношениям одинаковой размерности, называется: 1.выборкой 2.объединением 3.пересечением 4.вычитанием 5.соединением
	6. Операция формирования нового отношения К, содержащего множество кортежей, принадлежащих К1, но не принадлежащих К2,причем К1 и К2 одинаковой размерности, называется: 1.выборкой 2.объединением 3.пересечением 4.вычитанием 5.соединением
	7. Операция формирования нового отношения К, содержащего все элементы исходных отношений К1 и К2 (без повторений) одинаковой размерности, называется: 1.выборкой 2.объединением 3.пересечением 4.вычитанием 5.соединением Ответ: 2
	8. Операция формирования нового отношения, включающего только те кортежи первоначального отношения, которые удовлетворяют некоторому условию, называется: 1.выборкой 2.объединением 3.пересечением 4.вычитанием 5.соединением
	9. Выберите соответствующий вид связи, если в каждый момент времени множеству кортежей отношения А соответствует множество кортежей отношения В: 1.связь отсутствует 2.связь один к одному 3.связь один ко многим 4.связь многие к одному 5.связь многие ко многим
	10. Выберите соответствующий вид связи, если в каждый момент времени единственному кортежу отношения А соответствует несколько кортежей отношения В: 1.связь отсутствует 2.связь один к одному

	3.связь один ко многим 4.связь многие к одному 5.связь многие ко многим
	11. Запрос для выборки всех значений из таблицы «Академики» имеет вид: 1.SELECT ALL Академики 2.SELECT * FROM Академики 3.SELECT .[Академики]
	12. Какое выражение используется для возврата только разных значений: 1.SELECT DISCINCT 2.SELECT TOP 3.SELECT HAVING
	13. Какая функция позволяет преобразовать все буквы в выбранной строке в верхний регистр: 1.TOP 2.UPPER 3.OFFSET
	14. В зависимости от количества пользователей, базы данных классифицируются: 1.облачная база данных 2.централизованная база данных 3.корпоративная база данных 4.универсальная база данных
	15. Исходя из расположения, базы данных классифицируются: 1.однопользовательская база данных 2.распределенная база данных 3.универсальная база данных 4.специальная база данных
	16. Исходя из типа хранящихся данных, базы данных классифицируются: 1.корпоративная база данных 2.облачная база данных 3.специальная база данных 4.оперативная база данных
	17. Недостаток – длительные сроки поиска данных, присущ: 1.базе данных 2.файловой системе хранения данных 3.базе данных и файловой системе хранения данных 4. прикладным программам
	18. Преимущество базы данных перед файловой системой хранения данных: 1.необходимость обширного программирования при изменении структуры файла 2.трудность получения быстрых ответов 3.облегчает управление данными и генерирует точную и ценную информацию 4.отсутствие безопасности и ограниченный обмен данными

	19. Что не входит в функции СУБД: 1.преобразование и представление данных 2.управление безопасностью 3.управление целостностью данных 4.создание экрана ввода данных, отчетов
	20. Результатом моделирования данных является: 1.база данных 2.проект со всеми инструкциями по созданию базы данных 3.физическая модель данных 4.программное обеспечение по созданию базы данных
	21. Что не является основным элементом модели данных: 1.атрибут 2.сущность 3.связь 4.интерфейс
	22. Что обусловило появление СУБД: 1.необходимость повышения эффективности работы прикладных программ 2.появление современных операционных систем 3.совместное использование данных 4.большой объем данных в прикладной программе
	23. Эволюция основных моделей данных: 1.реляционная-файловая-иерархическая-сетевая 2.иерархическая-сетевая-файловая-реляционная 3.файловая-иерархическая-сетевая-реляционная 4.файловая-сетевая-иерархическая-реляционная
Задания открытого типа	1. Атрибут является основным элементом модели данных?
	2. СУБД – это ….. , которые управляют данными
	3. Какая модель данных появилась раньше: сетевая или файловая? …..
	4. Как называется диапазон допустимых значений соответствующий атрибуту ……
	5. Первичный ключ состоит из ……
	6. Внутри одной сущности какая связь существует ……
	7. Две разные сущности связаны …….. связью.

3.2 Типовые вопросы и задания

ОПК-4.2 Использует методы и программные средства для сбора, обработки и анализа бизнес-информации

1. Понятия «данные» и «информация», « информационная система».
2. Базы данных. Определение. Назначение.
3. Основные характеристики подхода, обработки данных основанного на использовании БД.
4. Системы баз данных. Компоненты СБД.

5. СУБД. Определение. Дать описание следующих функций СУБД: хранение, извлечение и обновление данных.
6. СУБД. Определение. Реализация функции «поддержка целостности данных» в СУБД.
7. Структура типового интерактивного приложения, работающего с базой данных.
8. Концептуальное проектирование БД: предметная область как объект моделирования.
9. Перечислите основные компоненты концептуальной модели.
10. Что называется классом объектов и объектом предметной области?
11. Модель "сущность-связь". Назначение модели. Элементы модели: набор сущностей, сущность, атрибут, связь.
12. Какие разновидности объектов выделяют в базовой ER-модели? Какие графические обозначения используются для изображения каждого вида объектов в нотации П. Чена?
13. Какие разновидности объектов выделяют в базовой ER-модели? Какие графические обозначения используются для изображения каждого вида объектов в нотации IDEF1X?
14. Объясните, что означает связь «один-к-одному», «один-ко-многим», «многие-ко многим»?
15. Реляционная модель данных. Понятия: схема отношения, отношение, заголовок и тело отношения, кортеж, мощность отношения, атрибут, «арность» отношения, схема базы данных.
16. Фундаментальные свойства отношений.
17. Ограничения целостности реляционной модели данных.
18. Методика перехода от ER-модели к реляционной модели данных.
19. Какие способы создания таблиц поддерживаются в СУБД? В каких случаях следует использовать каждый из них?
20. Какие типы данных допустимых в СУБД? Каковы особенности работы с полями каждого из этих типов?

ОПК-4.3. Обладает навыками формирования и обоснования ИТ-решения для информационно-аналитической

1. Сущность приема моделирования: запись условий с неизменяющимися параметрами.
2. Сущность приема моделирования: запись условий с изменяющимися объемами ограничений.
3. Сущность приема моделирования: запись условий с изменяющимися технико-экономическими коэффициентами.
4. Что представляют собой двойственные оценки оптимального плана?
5. Охарактеризуйте коэффициенты замещения в последней симплексной таблице.
6. Как определить максимально возможное значение вводимой небазисной переменной?
7. Как корректируются оптимальные решения с помощью коэффициентов замещения?
8. Почему необходим системный подход к планированию сельскохозяйственного производства?
9. Что представляет собой система экономико-математических моделей?
10. Какие принципы используются для построения системы моделей?
11. Перечислите формальные требования, предъявляемые к методам линейного программирования?
12. Какие неформальные требования должны включать задачи линейного программирования?
13. Назовите этапы процесса экономико-математического моделирования.
14. В чем заключается этап постановки задачи и обоснования критерия оптимальности?
15. Дайте определение структурной математической модели.
16. Задание ссылочной целостности в СУБД .
17. Способы задания ограничений целостности на значения полей в СУБД.

18. Создание запросов на выборку в Конструкторе и Мастере запрос в СУБД
19. Виды запросов на изменение. Технология создания запросов на изменение в СУБД
20. Назначение форм в приложениях баз данных. Средства создания форм в СУБД. Перечислите структурные элементы формы.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 71 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам экзамена в устной форме:

Оценка «отлично» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий,

исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «хорошо» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен. Ответы на дополнительные вопросы логичны, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент испытывает значительные трудности в ответе на экзаменационные вопросы. Присутствует масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов. Речь неграмотна. На дополнительные вопросы студент не отвечает.

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Лабораторные занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Критерии оценки контрольных работ студентов заочного обучения:

«Зачтено» ставится если контрольная работа выполнена в срок, не требует дополнительного времени на завершение; контрольная работа выполнена полностью: решены все задачи, даны ответы на все вопросы, имеющиеся в контрольной работе; без дополнительных пояснений используются знания, полученные при изучении дисциплин; даны ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа аккуратно оформлена, соблюдены требования ГОСТов;

«Незачтено» ставится если контрольная работа не выполнена в установленный срок, продемонстрировано полное безразличие к работе, требуется постоянная консультация для выполнения задания; в контрольной работе присутствует большое число ошибок; не полностью или с ошибками решены задачи, даны неполные или неправильные ответы на поставленные вопросы; отсутствуют ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа выполнена с нарушениями требований ГОСТов; контрольная работа выполнена по неправильно выбранному варианту.