

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталья Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.09.2021 14:05:01
Уникальный идентификатор:
6b5279da4e034bffa679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Кафедра прикладной математики и информатики

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

Протокол от « 10 » *сентября* 202 *1* г., № *11*

Зав. кафедрой *Л* Н.М. Антипина

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине
«Информационные технологии и системы в экономике»

Направление подготовки
38.03.01 Экономика

Профиль
Финансы и кредит

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Мытищи
2021

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПВО

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа

2. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-5	Пороговый	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа	Знать: современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ. Уметь: осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.	Опрос Тест Реферат Выполнение расчетных заданий Выполнение практических работ Экзамен	41 - 60 баллов
	Продвинутый	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа	Знать: современные информационные технологии и программные	Опрос Тест Реферат Выполнение расчетных	61 - 100 баллов

		работа	средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ. Уметь: выполнить статистический анализ числовых, нечисловых и интервальных данных; оценивать экспертную информацию. Владеть: инструментальными средствами обработки информации; информационными технологиями поиска информации и способами их реализации; интеллектуальными технологиями поддержки принятия решений (на основе хранилищ данных, оперативной аналитической обработки информации и интеллектуального анализа данных).	заданий Выполнение практических работ Экзамен	
--	--	---------------	--	--	--

3. Контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПВО

3.1 Примерные вопросы к экзамену в первом семестре:

- 1) Назначение вычислительных сетей.
- 2) Классификация вычислительных сетей в зависимости от территории ими охватываемой.
- 3) Классификация вычислительных сетей по топологии.
- 4) Сети с шинной топологией.
- 5) Сети с кольцевой топологией.
- 6) Сети с радиальной топологией.
- 7) Локальные сети рабочих групп.
- 8) Локальные сети отделов.
- 9) Локальные сети кампусов.
- 10) Многосвязная вычислительная сеть.
- 11) Хост компьютеры.
- 12) Архитектура Интернет.
- 13) Магистральная сеть.
- 14) Понятие протокола вычислительной сети.
- 15) Протокол IP.
- 16) Протокол TCP.
- 17) Протоколы передачи почтовых сообщений.
- 18) Понятие порта.
- 19) IP-адресация.
- 20) Система доменных имен.
- 21) Цифровой IP-адрес.
- 22) Группа трехбуквенных имен доменов.
- 23) Двухбуквенные имена доменов.
- 24) Серверы доменных имен.
- 25) Унифицированные указатели ресурса.
- 26) Одноранговые локальные сети.
- 27) Серверные локальные сети.
- 28) Поколения цифровых вычислительных машин.
- 29) Выделения в MS WORD.
- 30) Навигация в MS WORD.
- 31) Форматирование в MS WORD.
- 32) Классификация информационных систем управления.
- 33) Создание презентации.
- 34) Режим Показ слайдов презентации.
- 35) Понятие о проектировании БД.
- 36) Обзор фильтров БД.

3.2 Примерные вопросы к экзамену во втором семестре:

- 1) Панели инструментов MS Excel.
- 2) Ввод данных в MS Excel.
- 3) Выделения в MS Excel.
- 4) Навигация в MS Excel.
- 5) Форматирование в MS Excel.
- 6) Формула суммирования в MS Excel.
- 10) MS Excel, арифметическая прогрессия.
- 11) MS Excel, геометрическая прогрессия.

- 12) MS Excel, мастер функций, примеры использования.
- 13) Вычисление тригонометрических функций, примеры.
- 14) Вычисление логарифмов, примеры.
- 15) MS Excel, функция МОПРЕД, решение системы линейных уравнений с двумя переменными, пример.
- 16) MS Excel, Подбор параметра, пример решения алгебраического уравнения третьей степени.
- 17) MS Excel, функция МОПРЕД, решение системы линейных уравнений с тремя переменными, пример.
- 18) Ввод формул, варианты, примеры.
- 19) MS Excel, абсолютный адрес, пример использования.
- 20) MS Excel, относительный адрес, пример использования.
- 21) MS Excel, вычисление определителя, пример.
- 22) Построение диаграмм в MS Excel.
- 23) Решение систем нелинейных уравнений.
- 24) Решение задач линейного программирования.
- 25) Решение задач нелинейного программирования.
- 26) Угрозы информационным системам.
- 27) Методы обеспечения информационной безопасности.
- 28) Методы защиты от компьютерных вирусов.
- 29) Защита информации от несанкционированного доступа.
- 30) Криптографическая защита информации.
- 31) Понятие симметричного и несимметричного шифрования информации.
- 32) Понятие об электронной подписи.
- 33) Принцип достаточности защиты.
- 34) Кодирование текстовых, числовых, графических и аудио данных.
- 35) Таблицы кодировки: ASCII, UNICODE.
- 36) Представление данных в 2-ой системе счисления.
- 37) Представление данных в 8-ой системе счисления.
- 38) Представление данных в 16-ой системе счисления.
- 39) Перевод чисел из 10-ой системы счисления в 2-ую, примеры.
- 40) Перевод чисел из 2-ой системы счисления в 10-ую, примеры.

3.3 Примерная тематика рефератов:

1. Классификация и возможности информационных технологий.
2. Классификация и возможности информационных систем.
3. Особенности и возможности компьютеров пятого поколения.
4. Особенности и возможности компьютеров шестого поколения.
5. Суперкомпьютеры.
6. Математические модели в экономике.
7. Информационные модели в экономике.
8. Защита данных в вычислительных системах.
9. Криптографическая защита данных.
10. Псевдодатчики случайных чисел.
11. Облачные технологии: плюсы и минусы.
12. Языки программирования: обзор, сравнение.
13. Брандмауэры: назначение и реализация.
14. Межсетевые фильтры.
15. Интернет и Интернет 2, сравнение возможностей.
16. Поисковые системы Интернет: обзор, сравнение.
17. Русскоязычные поисковые системы.
18. Каталоги ресурсов Интернет.

19. Базы знаний: обзор, назначение.
20. Примеры решения вычислительных задач с помощью баз знаний.
21. Обзор современных антивирусных средств.
22. UNIX – возможности и сравнение с Windows.
23. Linux - возможности и сравнение с Windows.
24. Системы компьютерного перевода, обзор, сравнение.
25. Объектное программирование, возможности и примеры.
26. Информационные модели и программирование бизнес-процессов.
27. Информационные системы и технологии как ресурсы управления.
28. Процесс и модели принятия управленческих решений.
29. Управление коммуникациями.

Примеры расчетных заданий:

1. Вычислить выражение:

$$(\sin 34^{\circ} 11' \cdot \log_4 35 \cdot 4!) / (\operatorname{ctg} 52^{\circ} 29' \cdot \exp(3) \cdot 4!)$$
2. Решить систему линейных уравнений двумя способами:
 А) используя функцию МОПРЕД;
 Б) используя программу «Поиск решения»:

$$\begin{cases} 3X_1 + 4X_2 + X_3 = 14 \\ 7X_1 + X_2 + 5X_3 = 22 \\ 5X_1 + X_2 + 2X_3 = 13 \end{cases}$$
3. Решить уравнение 3-го порядка:

$$X^3 - 6,1X^2 + 5,76X + 14,5 = 0$$
4. Решить уравнение 4-го порядка:

$$X^4 - 2,3X^3 - 37,35X^2 + 25,2X + 601,8 = 0$$
5. Решить систему нелинейных уравнений:

$$\begin{cases} 2,7X_1^3 - 4,1X_2^2 = 7,5 \\ X_1^2 - 3X_2^3 = -5,7 \end{cases}$$

Примеры заданий для выполнения на практических занятиях:

1. Построить столбчатую диаграмму в MS Excel по числовым данным в диапазоне ячеек A1:B10.
2. Отформатировать столбчатую диаграмму в MS Excel, изменив цветовую гамму и добавив надписи на осях.
3. Построить график функции $Y=X^2$, используя точечную диаграмму в MS Excel. Для X выбрать диапазон значений [-5; 5] с шагом единица.
4. Вычислить в MS Excel производную функции $\sin(X)$ для $X=65^{\circ} 19'$
5. Вычислить в MS Excel на сколько возрастет банковский вклад в 7000 рублей, положенный в банк на 7 месяцев, при условии ежемесячного роста в полтора процента.
6. Построить график функции $Y = X^4 - 2,3X^3 - 37,35X^2 + 25,2X + 601,8$ используя в MS Excel точечную диаграмму. Определить по графику количество действительных корней этого уравнения. Найти на отрезках, где функция меняет знак, корни уравнения с помощью программы «Подбор параметра».
7. Построить график функции $Y = X^4 - 2,3X^3 - 37,35X^2 + 25,2X + 601,8$ используя в MS Excel точечную диаграмму. Определить по графику количество действительных корней этого уравнения. Найти на отрезках, где функция меняет знак, корни уравнения с помощью программы «Поиск решения».
8. Построить арифметическую прогрессию с шагом $D_k=2$, начиная с $X_0=2$ и заканчивая значением $X_k=10$.
9. Построить геометрическую прогрессию, начиная со значения 1. Шаг прогрессии должен быть равным 2. Прогрессия должна содержать 64 элемента ряда. (Это классическая задача о количестве зерен на клетках шахматной доски.) Подсчитать сумму всех элементов этого ряда.
10. С помощью мастера функций в MS Excel перевести шестнадцатеричные числа (A, C, AB, 6E, 100) в десятичную систему счисления. Десятичные числа (15, 20, 48, 100, 1000) перевести в шестнадцатеричную систему счисления.

3.4 Варианты тестовых заданий:

Задание 1.

Какую из программ мастера функций MS Excel можно использовать для решения системы линейных уравнений:

1. Подбор параметра
2. Поиск решения
3. Вычисление функции натурального логарифма
4. Вычисление функции SIN

Задание 2.

Пользователь ПК может хранить свои данные в промежутке времени между сеансами работы

1. В постоянном запоминающем устройстве (ПЗУ);
2. В энергонезависимой памяти CMOS;
3. В оперативной памяти (RAM);
4. В любом из перечисленных видов памяти;
5. Ни в одном из перечисленных видов памяти.

Задание 3.

Разрешающей способностью (разрешением) монитора является:

1. Количество точек (пикселей) на квадратный сантиметр;
2. Размер диагонали экрана;
3. Количество отображаемых цветов;
4. Количество точек (пикселей) изображения по горизонтали и вертикали экрана;
5. Нет правильного ответа.

Задание 4.

В электронной таблице MS EXCEL в ячейках B1 и C1 введены числа соответственно: 2 и 5. В ячейке D1 введена формула: =ЕСЛИ(B1>C1; "b больше", "c больше").

В ячейке C1 после выполнения вычисления по этой формуле появится результат

1. b больше;
2. c больше;
3. 2;
4. 5;
5. нет правильного ответа.

Задание 5.

Массивы X и Y содержат следующие числа соответственно:

[3, 2, 1, 6, 4, 5] и [2, 6, 1, 5, 3, 4]

Значение выражения: $X(Y(X(3))) - Y(X(Y(2)))$ будет равно:

1. -4
2. -1
3. 2
4. 4
5. нет правильного ответа

Задание 6.

Который из операторов VBA записан верно:

1. Dime a As Integer
2. sngFirst=10
3. a=cels(2,3)
4. c=InpytBox("c=")
5. Нет правильного ответа

Задание 7.

Основанием системы счисления, где каждое число записывается в виде последовательности единиц и нулей, является число ...

Задание 8.

В электронной таблице в ячейках B1 и C1 введены числа соответственно: 10 и 20, а в ячейках B2 и C2 того же листа введены числа: 30 и 40. Остальные ячейки листа не содержат данных. Затем в ячейке D1 введена формула: =B1+C1. По формуле был выполнен расчет, и в ячейке D1 появилось число. После этого через буфер обмена с использованием инструментов «Копировать», «Вставить» данные из ячейки D1 были скопированы в ячейку E2. В результате какие числа видны на экране в ячейках D1 и E2 ?

1. 30 и 50;

2. 30 и 30;
3. 30 и 40;
4. 30 и 70;
5. Нет правильного ответа.

Задание 9.

Разрядность процессора определяется:

1. Разрядностью адресной шины;
2. Разрядностью шины данных;
3. Разрядностью командной шины;
4. Наибольшей разрядностью шин, перечисленных в п. 1,2,3;
5. Наименьшей разрядностью шин, перечисленных в п. 1,2,3.

Задание 10.

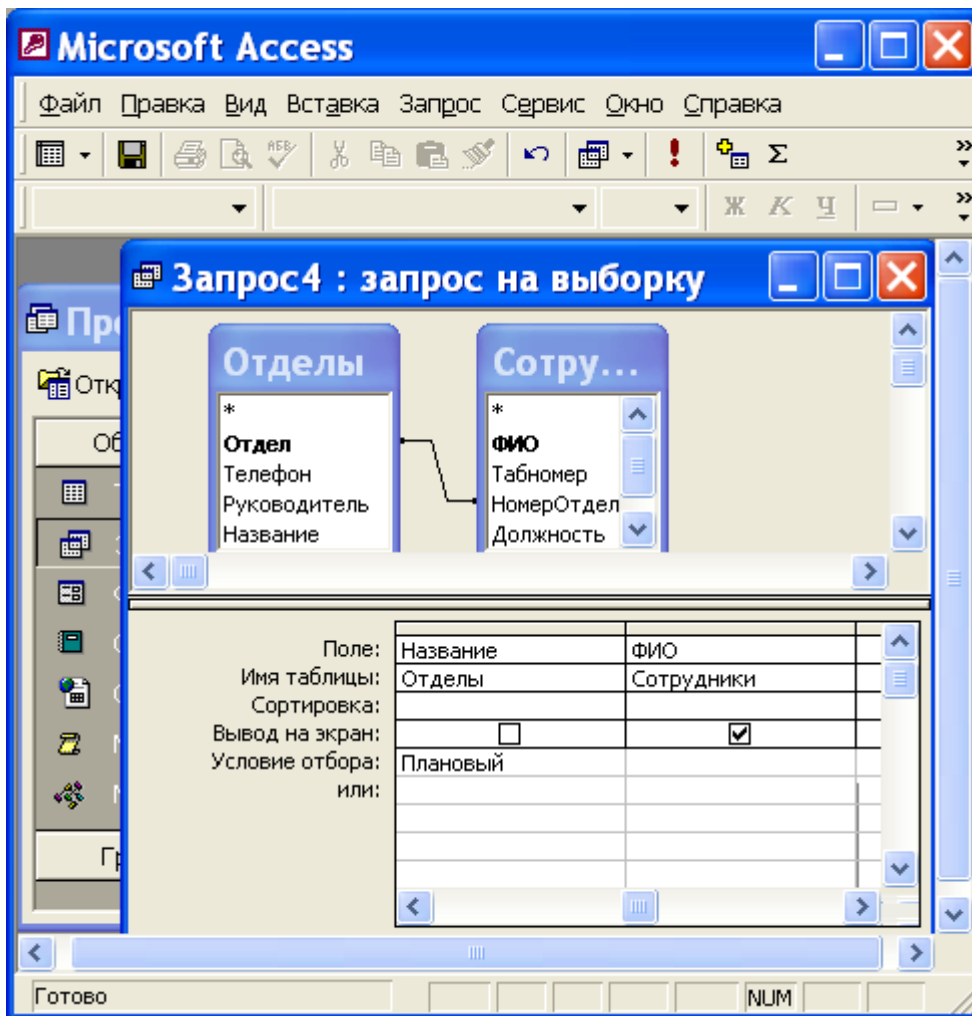
Связь между IP- адресами в сети Интернет и доменными адресами автоматически устанавливается с помощью:

1. Системы URL — адресации;
2. Сервера DNS;
3. Протокола передачи гипертекста;
4. Интернет-протокола TCP;
5. Нет правильного ответа.

Задание 11.

Результатом запроса к реляционной базе данных (в СУБД Access), изображенного на рисунке, является таблица, содержащая:

1. Названия отделов, за исключением Планового, и работающих в них сотрудников .
2. Номера и названия всех отделов и фамилии сотрудников Планового отдела.
3. Фамилии сотрудников Планового отдела.
4. Фамилии сотрудников тех отделов, которые перечислены в таблице Отделы.
1. Вся информация о сотрудниках Планового отдела.



Задание 12.

CyberGuard Firewall является разновидностью:

1. Брандмауэра;
2. Антивирусной программы–детектора;
3. Антивирусной программы–ревизора;
4. Антивирусной программы–вакцины;
2. Нет правильного ответа.

Задание 16.

Intranet является:

1. Разновидностью региональной сети ;
2. Локальной вычислительной сетью, использующей инфраструктуру глобальной сети Интернет;
3. Локальной сетью кампусов, объединяющей несколько мелких локальных разнородных сетей в одну;
4. Одноранговой локальной сетью;
5. Нет правильных ответов.

Задание 13.

Не является базовой следующей топология сети:

1. Звездообразная ;
2. В виде снежинки;
3. Общая шина;
4. В виде кольца;
5. Нет правильных ответов.

Задание 14.

Простой протокол передачи электронной почты это:

1. TFTP;
2. IP;
3. ICMP;
4. SMTP;
5. Нет правильных ответов.

Задание 15.

Сжатый образ исходного текста обычно используется:

1. Как результат шифрования текста для его отправки по незащищенному каналу;
2. В качестве ключа для шифрования текста;
3. Для создания электронно-цифровой подписи;
4. Как открытый ключ в симметричных алгоритмах;
5. Нет правильного ответа.

Задание 16.

Первичные ключи в базе данных MS ACCESS используются :

1. Только для связывания таблиц;
2. Только для ускорения работы со строками таблиц;
3. Только для идентификации строк в таблицах;
4. Только для защиты данных от несанкционированного доступа;
5. Верно указанное в пунктах 1 и 2;
6. Верно указанное в пунктах 1 и 4;
7. Верно указанное в пунктах 1, 2 и 3;
8. Верно указанное в пунктах 1, 2, 3 и 4.

Задание 17.

В MS ACCESS объектами являются:

1. Только таблицы;
2. Только запросы;
3. Только формы;
4. Только отчеты;
5. Все, перечисленное в пунктах 1, 2, 3, 4;
6. Только, перечисленное в пунктах 1, 2;
7. Только, перечисленное в пунктах 1, 2, 3;
8. Только, перечисленное в пунктах 2, 3, 4.

Задание 18.

Какой функции нет в списке функций мастера функций MS Excel:

1. SIN
2. ASIN
3. TAN
4. CTAN
5. LN

Задание 19.

Какой категории функций нет в списке мастера функций MS Excel (версии 7 и 10):

1. Математические
2. Финансовые
3. Бухгалтерские
4. Логические
5. Работа с базой данных

Задание 20.

Если в 16-ой системе счисления умножить число A на число B, то что получится в ответе:

1. AB
2. BA
3. A0B

4. 6E
5. E6
6. Нет правильного ответа

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основными формами текущего контроля являются опрос, тест, выполнение лабораторных заданий, расчетных заданий, реферат, экзамен в 1 семестре, экзамен во 2 семестре.

В промежуточную аттестацию включаются как теоретические вопросы, так и практические задания.

Соотношение оценки и баллов в рамках процедуры оценивания

«Оценка»	Соответствие количеству баллов
Отлично	81-100
Хорошо	61-80
Удовлетворительно	41-60
Неудовлетворительно	0-40

Соотношение вида работ и количества баллов в рамках процедуры оценивания

Вид работы	количество баллов
Опрос	до 10 баллов
Тест	до 10 баллов
Выполнение расчетных заданий	до 15 баллов
Выполнение расчетных заданий на практических занятиях	до 15 баллов
Реферат	до 20 баллов
Экзамен	до 30 баллов

4.1. Написание *теста* оценивается по шкале от 0 до 10 баллов. Освоение компетенций зависит от результата написания теста: 8-10 баллов (80-100% правильных ответов) - компетенции считаются освоенными на высоком уровне (оценка отлично); 5-7 баллов (70-75 % правильных ответов) - компетенции считаются освоенными на базовом уровне (оценка хорошо); 2-4 баллов (50-65 % правильных ответов) - компетенции считаются освоенными на удовлетворительном уровне (оценка удовлетворительно); 0-1 баллов (менее 50 % правильных ответов) - компетенции считаются не освоенными (оценка неудовлетворительно).

4.2. Написание *реферата* оценивается по шкале от 0 до 20 баллов. Освоение компетенций зависит от результата написания *реферата*: 17-20 баллов - компетенции считаются освоенными на продвинутом уровне (оценка отлично); 13-17 баллов - компетенции считаются освоенными на базовом уровне (оценка хорошо); 8-12 баллов - компетенции считаются освоенными на удовлетворительном уровне (оценка удовлетворительно); 0-7 баллов - компетенции считаются не освоенными (оценка неудовлетворительно).

Критерии оценивания	Интервал
---------------------	----------

	оценивания
1. Степень раскрытия темы	0-4
2. Личный вклад автора	0-3
3. Структурированность материала	0-2
4. Постраничные ссылки	0-2
5. Объем и качество используемых источников	0-2
6. Оформление текста и грамотность речи	0-3
7. Защита <i>реферата</i>	0-4

4.3. Выполнение *расчетных заданий* оценивается от 0 до 15 баллов. Освоение компетенций зависит от результата выполнения *расчетных заданий*: 13-15 баллов - компетенции считаются освоенными на высоком уровне (оценка отлично); 10-12 баллов - компетенции считаются освоенными на базовом уровне (оценка хорошо); 7-9 баллов - компетенции считаются освоенными на удовлетворительном уровне (оценка удовлетворительно); 0-6 баллов - компетенции считаются не освоенными (оценка неудовлетворительно).

Критерии оценивания	Интервал оценивания
Даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально (с использованием рациональных методик) решены практические задачи; при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов; ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности; показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии.	13-15
Даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания; при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчётов; ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.	10-12
Даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач студент использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчётов и экспресс оценки показателей эффективности управления организацией, однако, на уточняющие вопросы даны правильные ответы; при ответах не выделялось главное; ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности; на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.	7-9
Затрудняется при выполнении практических задач, в выполнении своей роли, работа проводится с опорой на преподавателя или других студентов.	0-6

4.4. Выполнение расчетных знаний на *практических занятиях* оценивается от 0 до 15 баллов. Освоение компетенций зависит от результата выполнения *практических занятий*: 13-15

баллов - компетенции считаются освоенными на высоком уровне (оценка отлично); 10-12 баллов - компетенции считаются освоенными на базовом уровне (оценка хорошо); 7-9 баллов - компетенции считаются освоенными на удовлетворительном уровне (оценка удовлетворительно); 0-6 баллов - компетенции считаются не освоенными (оценка неудовлетворительно).

Критерии оценивания	Интервал оценивания
Даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально (с использованием рациональных методик) решены практические задачи; при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов; ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности; показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии.	13-15
Даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания; при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчетов; ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.	10-12
Даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач студент использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчетов и экспресс оценки показателей эффективности управления организацией, однако, на уточняющие вопросы даны правильные ответы; при ответах не выделялось главное; ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности; на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.	7-9
Затрудняется при выполнении практических задач, в выполнении своей роли, работа проводится с опорой на преподавателя или других студентов.	0-6

4.5 *Опрос* оценивается от 0 до 10 баллов. Освоение компетенций зависит от результата написания *опроса*: 9-10 баллов - компетенции считаются освоенными на высоком уровне (оценка отлично); 6-8 баллов - компетенции считаются освоенными на базовом уровне (оценка хорошо); 3-5 баллов - компетенции считаются освоенными на удовлетворительном уровне (оценка удовлетворительно); 0-2 баллов - компетенции считаются не освоенными (оценка неудовлетворительно).

Критерии оценивания	Интервал оценивания
1. Самостоятельно и аргументировано делает анализ, обобщает выводы	0-2
2. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне	0-2
3. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами	0-3
4. Понимает сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей	0-3

4.6 Шкала оценивания экзамена

Критерии оценивания	Интервал оценивания
студент быстро и самостоятельно готовится к ответу; при ответе полностью раскрывает сущность поставленного вопроса; способен проиллюстрировать свой ответ конкретными примерами; демонстрирует понимание проблемы и высокий уровень ориентировки в ней; формулирует свой ответ самостоятельно, используя лист с письменным вариантом ответа лишь как опору, структурирующую ход рассуждения	21-30
студент самостоятельно готовится к ответу; при ответе раскрывает основную сущность поставленного вопроса; демонстрирует понимание проблемы и достаточный уровень ориентировки в ней, при этом затрудняется в приведении конкретных примеров.	13-20
студент готовится к ответу, прибегая к некоторой помощи; при ответе не в полном объеме раскрывает сущность поставленного вопроса, однако, при этом, демонстрирует понимание проблемы.	6-12
студент испытывает выраженные затруднения при подготовке к ответу, пытается воспользоваться недопустимыми видами помощи; при ответе не раскрывает сущность поставленного вопроса; не ориентируется в рассматриваемой проблеме; оказываемая стимулирующая помощь и задаваемые уточняющие вопросы не способствуют более продуктивному ответу студента.	0-5

Неудовлетворительной сдачей *экзамена* считается экзаменационная составляющая менее или равная 10 баллам (при максимальном количестве баллов, отведенных на *экзамен* 30). При неудовлетворительной сдаче *экзамена* (менее или равно 10 баллам) или неявке по неуважительной причине на *экзамен* экзаменационная составляющая приравнивается к нулю (0). В этом случае студент в установленном в Университете порядке обязан пересдать *экзамен*.

При пересдаче *экзамена* используется следующее правило для формирования рейтинговой оценки:

- 1-я пересдача – фактическая рейтинговая оценка, полученная студентом за ответ, минус 10 баллов;
- 2-я пересдача – фактическая рейтинговая оценка, полученная студентом за ответ, минус 20 баллов.

Уровень сформированности компетенций оценивается в соответствии с Таблицей 1.

Таблица 1

№ п/п	ФИО	Сумма баллов, набранных в семестре						ИТОГО 100 баллов
		Опрос до 10 баллов	Тест до 10 баллов	Расчетные задания до 15 баллов	Практические занятия до 15 баллов	реферат до 20 баллов	Экзамен до 30 баллов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.								