Кумертауский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет» (Кумертауский филиал)

Кафедра общеобразовательных дисциплин и ІТ-технологий (КФ)

Фонд

оценочных средств

по дисциплине «Математика»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

<u>43.03.02 Туризм</u>

(код и наименование направления подготовки)

Технология и организация услуг на предприятиях индустрии туризма (наименование направленности (профиля) образовательной программы)

> Квалификация <u>Бакалавр</u>

Форма обучения Очная

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки <u>43.03.02 Туризм</u> по дисциплине «Математика»,

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры			
общеобразовательных дисциплин и IT-технологий (К	Φ)		
ниименовиние ки	φεοροι		
протокол № _1от "29"08 2024г.			
И.о. заведующего кафедрой	AD.		
общеобразовательных дисциплин и ІТ-технологий	SIF	Д.К. Афанасова	
наименование кафедры	подпись	расшифровка подписи	
	21		
Исполнители:		Л.К. Афанасова	
Доц. каф. ООД и IT-технологий	$\mathcal{G}(0)$	расшифровка подписи	
доложность	подпись	расшифровка поописи	

Раздел 1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Формируемые компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Типы контроля	Виды оценочных средств по уровню сложности/шифр раздела в данном документе
УК-1 Способен осуществлятьпо- иск, критический анализ и синтез информации, применять си- стемный подход для решения по- ставленных задач	УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников УК-1-В-4 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа исинтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач	Знать: основы методовпознания и логическогомышления, основные понятия и алгоритмы, применяемые в математике осуществляя сбор, хранение, обработку, критический анализ и синтез информации Уметь: осуществляя сбор, хранение, обработку, критический анализ и синтез информации уметь:	Тестирование по лекционному материалу Устное индивидуальное собеседование — опрос.	Тесты / Блок А.0 Вопросы к устному собеседованию/ Блок А.1 Задачи по курсу/ Блок Б.0
		личных источников, решать типовые задания из изучаемых математических разделовс использованием компьютерных технологий. Владеть: методами системного анализа иматематического моделирования для решенияпоставленных задач	Индивидуальные контрольные работы	Задания для творческой работы Блок С

Раздел 2. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (оценочные средства). Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Блок A – Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «знать»

А.0 Тестовые задания по дисциплине представлены в Автоматизированной Интерактивной Системе Сетевого Тестирования ОГУ (АИССТ ОГУ).

Пример теста, предъявляемого студенту, изучившему все темы дисциплины (время выполнения теста – не более 40 минут):

Выберите один правильный ответ:

$$\begin{pmatrix} 2 & 7 \\ -3 & 7 \end{pmatrix}$$
 Tpar

1. Для матрицы $\begin{pmatrix} 2 & 4 \\ -3 & 7 \end{pmatrix}$ транспонированной матрицей будет матрица

$$\begin{pmatrix} 2 & -3 \\ 4 & 7 \end{pmatrix}$$

a)
$$\begin{pmatrix} 2 & -3 \\ 4 & 7 \end{pmatrix}$$
 6) $\begin{pmatrix} -3 & 7 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$ B) $\begin{pmatrix} 4 & 2 \\ 7 & -3 \end{pmatrix}$ r) $\begin{pmatrix} -2 & -4 \\ 3 & -7 \end{pmatrix}$

$$\mathbf{B})\begin{pmatrix} 4 & 2 \\ 7 & -3 \end{pmatrix}$$

$$\Gamma\left(\begin{array}{cc} -2 & -4 \\ 3 & -7 \end{array}\right)$$

$$\Delta = \begin{vmatrix} 2 & 3 & 4 \\ 5 & -2 & 1 \\ 1 & 2 & 3 \end{vmatrix}$$
 равен...

а) $\Delta = -98$ б) $\Delta = -10$ в) $\Delta = 98$ г) $\Delta = 10$

3. Решением системы уравнений $\begin{cases} 5x + 2y = 4 \\ 7x + 4y = 8 \end{cases}$ есть ...

$$a) \Delta = -98$$

$$\Delta = -10$$

$$\Delta = 98$$

$$5x + 2x = 4$$

$$\Gamma$$
 $\Delta = 10$

Решением системы уравнений
$$(7x+4y=8)$$

a)
$$x = 0$$
, $y = 2$;

6)
$$x = 1$$
, $y = 1/4$

$$(x) x = 1, y = 1.$$

a)
$$x = 0$$
, $y = 2$;
b) $x = 1$, $y = 1/4$;
c) $x = 1$, $y = 1/4$;
d) $x = 1$, $y = 1/4$;
e) $x = -1$, $y = 1/4$;

4. Область определения функции $y = \ln|x-3|$ есть интервал:

a)
$$x \in (0, \infty)$$
;

$$\delta$$
) $x \in (-\infty; +\infty);$

B)
$$x \in (-\infty; 3) \cup (3; +\infty)$$
;

$$\lim_{x \to 0} (1+2x)^{\frac{1}{9x}}$$

 $\lim_{x\to 0} (1+2x)^{\frac{1}{9x}}$ 5. Значение предела $\lim_{x\to 0} (1+2x)^{\frac{1}{9x}}$ равно...

a) 1 6)
$$e^{\frac{1}{9}}$$
 B) $e^{\frac{2}{9}}$ C) $e^{\frac{1}{18}}$

6. Производная функции $y = \ln(x^2 - 3)$ равна...

$$\frac{x}{a}$$
 $\frac{1}{x^2 - 3}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{2x}{x^2 - 3}$ $\frac{2x}{x^2 - 3}$ $\frac{2x}{x^2 - 3}$

7. Интеграл $\int \frac{2x+1}{x^2+x+1} dx$ равен...

a)
$$\ln(x^2 + x + 1) + c$$

$$\delta$$
) $x + c$

B)
$$ln(2x + 1) + c$$

$$\Gamma$$
) $-ln3^{sinx} + c$

А.1 Вопросы для контроля на устном индивидуальном собеседовании Раздел 1 Элементы линейной алгебры

- 1. Система линейных уравнений с п неизвестными. Элементарные преобразования системы линейных уравнений
- 2. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса.
- 3. Решение системы линейных уравнений по формулам Крамера.
- 4. Матрицы и действия над ними.
- 5. Нуль-матрица, единичная матрица.
- 6. Определители. Свойства определителей. Минор, алгебраические дополнения.

Раздел 2 Элементы аналитической геометрии

- 1. Векторы. Линейные операции над векторами. Свойства операции сложения.
- 2. Условие коллинеарности двух векторов. Координаты вектора на плоскости.
- 3. Скалярное произведение векторов и его свойства.
- 4. Векторное произведение векторов. Выражение векторного произведения через координаты векторов.
- 5. Смешанное произведение трех векторов. Координатное выражение смешанного произведения трех векторов.
- 6. Уравнение прямой на плоскости.
- 7. Уравнение прямой в пространстве.
- 8. Уравнение плоскости. Линии второго порядка.

Раздел 3. Введение в математический анализ

- 1. Множества. Операции над множествами.
- 2. Функции.
- 3. Предел числовой последовательности.
- 4. Замечательные пределы. Бесконечно большие и бесконечно малые функции. Сравнение бесконечно больших и бесконечно малых функций.
- 5. Раскрытие неопределенностей.

Раздел 4. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.

- 1. Производная функции в точке, её геометрический и механический смысл.
- 2. Производная суммы, произведения, частного.
- 3. Производные высших порядков.
- 4. Точки экстремума. Необходимые и достаточные условия экстремума.
- 5. Исследование функции на выпуклость и вогнутость, точки перегиба.
- 6. Асимптоты кривых.
- 7. Общая схема исследования функций и построения графиков.

Раздел 5. Интегральное исчисление функции одной переменной

- 1. Первообразная. Неопределенный интеграл и его свойства.
- 2. Таблица основных интегралов.
- 3. Методы интегрирования в неопределенном интеграле.
- 4. Формула Ньютона-Лейбница.
- 5. Несобственные интегралы 1-го и 2-го родов.

Блок Б - Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций - «уметь»

Б.0 Задачи по курсу

Раздел 1. Элементы линейной алгебры

Раздел 1. Элементы линеиной алгеоры

Задание 1. Вычислить
$$A^{T}$$
+B, если $A = \begin{pmatrix} 3 & 5 & 7 \\ 2 & -1 & 0 \\ 4 & 3 & 2 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 2 & 3 & -2 \\ -1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$

$$\begin{vmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 0 & 1 & -3 \\ 3 & -1 & 2 \end{vmatrix}$$

$$\begin{cases} 2x_1 + x_2 - 3x_3 = -5, \\ x_1 - 2x_2 + 2x_3 = 17, \\ x_1 + x_2 + 3x_3 = 4. \end{cases}$$

Задание 3. Решить систему методом Крамера

Раздел 2. Элементы аналитической геометрии

Даны координаты вершин треугольника АВС. А(-3;-2), В(1;8), С(5;3)

Найти: 1) уравнение АВ, представленные в общем виде и с угловым коэффициентом; 2) величину внутреннего угла С

Раздел 3. Введение в математический анализ

Вычислить пределы данных функций.

$$\lim_{x \to 2} \frac{x^2 + 6x - 16}{x^3 - 8} \cdot \lim_{x \to \infty} \frac{x^3 - 7x + 5}{3x^3 + 2x^2 - 4x - 1} \cdot \lim_{x \to \infty} \left(1 - \frac{2}{3x}\right)^{x+1}.$$

Раздел 4. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.

Задание 1. Найти производные функций

1)
$$y = \sqrt[3]{5x^3 - 2x + 3} + \frac{3}{(x+2)^4}$$
 2) $y = \lg^2 3x \cdot \cos^2 \ln \frac{1}{x}$

Задание 2. Вычислить с помощью дифференциала приближённое значение выражения $\sqrt[5]{31}$.

Задание 3. Провести полное исследование указанных функций и построить их графики.

$$y = \frac{x^2 + 5x + 3}{x^2 + x + 1}.$$

Раздел 5. Интегральное исчисление функции одной переменной

Задание 1. Вычислить неопределенный интеграл

a)
$$\int \frac{x^6 - x^5 + 1}{x^2} dx$$
;

$$\int e^{5x+4} dx; \qquad \qquad \text{B) } \int x^2 e^x dx$$

$$\mathbf{B}) \int x^2 e^x dx$$

Задание 2. Вычислить определенные интегралы

$$\int_{0}^{4} (12x - 3x^{2}) dx \qquad \int_{1}^{e} \frac{\ln x}{x} dx$$

Блок С - Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций - «владеть»

Индивидуальные контрольные работы

Методические рекомендации по выполнению контрольной работы по дисциплине «Математика»:ч.1,2,3 / Д.К. Афанасова: Кумертауский филиал ОГУ – Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2024.

Задание 1. Решить систему методом Крамера $\begin{cases} x_1 - 4x_2 - 2x_3 = 0, \\ 3x_1 - 5x_2 - 6x_3 = -21, \\ 3x_1 + x_2 + x_3 = -4. \end{cases}$

Задание 2. Установить совместность системы и найти общее решение.

$$\begin{cases} x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 = 7, \\ 3x_1 + 2x_2 + x_3 + x_4 - 3x_5 = -2, \\ x_2 + 2x_3 + 2x_4 + 6x_5 = 23, \\ 5x_1 + 4x_2 + 3x_3 + 3x_4 - x_5 = 12. \end{cases}$$

Задание 3. Даны координаты вершин треугольника ABC. Найти: 1) уравнения сторон треугольника, представленные в общем виде и с угловым коэффициентом; 2) величину внутреннего угла A, выраженное в градусах; 3) уравнение высоты CH, ее длину

Задание 4. Найти производные первого порядка данных функций.

1)
$$y = \frac{e^x + 1}{e^x - e^{-x}}$$
 2) $y = \cos \sqrt{x^3}$ 3) $y = x^2 \ln(x + 4)$

Задание 5. Найти пределы

1)
$$\lim_{x \to \infty} \frac{3x^2 + 4x - 2}{6x^2 + x - 5}$$
 2) $\lim_{x \to \infty} \frac{2x^2 - 5x - 8}{3x^4 - 5x^2 + 7}$ 3) $\lim_{x \to 1} \frac{x^2 - 1}{x^2 + 2x - 3}$

2 семестр

Задание 1. Вычислить неопределенный интеграл

Задание 2. Найти неопределённые интегралы от рациональных и тригонометрических функций

a)
$$\int \frac{2x-3}{x^2-4x+7} dx$$
. 6) $\int \sin^5 x \cos^3 dx$.

Задание 3. Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями.

$$y = 3x^2 - 6x + 5$$
, $y = 6x + 5$.

Блок D - Оценочные средства, используемые в рамках промежуточного контроля знаний, проводимого в форме экзамена.

Вопросы к экзамену

- 1. Система линейных уравнений с n неизвестными. Элементарные преобразования системы линейных уравнений
- 2. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса.
- 3. Решение системы линейных уравнений по формулам Крамера.
- 4. Матрицы и действия над ними. Нуль-матрица, единичная матрица.

- 5. Определители. Свойства определителей. Минор, алгебраические дополнения.
- 6. Векторы. Линейные операции над векторами. Свойства операции сложения.
- 7. Условие коллинеарности двух векторов. Координаты вектора на плоскости.
- 8. Скалярное произведение векторов и его свойства.
- 9. Векторное произведение векторов. Выражение векторного произведения через координаты векторов.
- 10. Смешанное произведение трех векторов. Координатное выражение смешанного произведения трех векторов.
- 11. Уравнение прямой на плоскости . Уравнение прямой в пространстве.
- 12. Уравнение плоскости.
- 13. Линии второго порядка.
- 14. Множества. Операции над множествами. Функции.
- 15. Предел числовой последовательности.
- 16. Замечательные пределы. Бесконечно большие и бесконечно малые функции. Сравнение бесконечно больших и бесконечно малых функций. Раскрытие неопределенностей.
- 17. Производная функции в точке, её геометрический и механический смысл. Производная суммы, произведения, частного.
- 18. Производные высших порядков.
- 19. Точки экстремума. Необходимые и достаточные условия экстремума.
- 20. Исследование функции на выпуклость и вогнутость, точки перегиба. Асимптоты кривых.
- 21. Общая схема исследования функций и построения графиков.
- 22. Первообразные. Неопределенный интеграл и его свойства, таблица неопределенных интегралов.
- 23. Непосредственное интегрирование. Метод подстановки: замена переменной. Интегрирование по частям.
- 24. Формула Ньютона-Лейбница. Приложение определенного интеграла.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание выполнения практических заданий

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота выполнения	Задание решено самостоятельно. При этом
	практического задания;	составлен правильный алгоритм решения
	2. Своевременность	задания, в логических рассуждениях, в выборе
	выполнения задания;	формул и решении нет ошибок, получен
	3. Последовательность и	верный ответ, задание решено рациональным
	рациональность	способом.
Хорошо	выполнения задания;	Задание решено с помощью преподавателя.
	4. Самостоятельность	При этом составлен правильный алгоритм
	решения.	решения задания, в логическом рассуждении и
		решении нет существенных ошибок;
		правильно сделан выбор формул для решения;
		есть объяснение решения, но задание решено
		нерациональным способом или допущено не
		более двух несущественных ошибок, получен
		верный ответ.
Удовлетворительно		Задание решено с подсказками преподавателя.
		При этом задание понято правильно, в
		логическом рассуждении нет существенных
		ошибок, но допущены существенные ошибки
		в выборе формул или в математических
		расчетах; задание решено не полностью или в
		общем виде.
Неудовлетворительно		Задание не решено.

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Правильность ответов	Процент правильных ответов составляет 86%
	на вопросы;	и более
Хорошо	2. Самостоятельность	Процент правильных ответов составляет от
	тестирования;	71% до 85%
Удовлетворительно		Процент правильных ответов составляет от
		55% до 70%
Неудовлетворительно		Процент правильных ответов составляет менее
		55%

	а устное собеседование	1
4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота изложения	Дан полный, в логической последовательности
	теоретического	развернутый ответ на поставленный вопрос,
	материала;	где он продемонстрировал знания предмета в
	2. Правильность и/или	полном объеме учебной программы,
	аргументированность	достаточно глубоко осмысливает дисциплину,
	изложения;	самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на
	3. Самостоятельность	дополнительные вопросы, приводит
	ответа;	собственные примеры по проблематике
	4. Культура речи.	поставленного вопроса.
Хорошо		Дан развернутый ответ на поставленный
•		вопрос, где студент демонстрирует знания,
		приобретенные на лекционных и семинарских
		занятиях, а также полученные посредством
		изучения обязательных учебных материалов
		по курсу, дает аргументированные ответы,
		приводит примеры, в ответе присутствует
		свободное владение монологической речью,
		логичность и последовательность ответа.
		Однако допускается неточность в ответе.
Удовлетворительно		Дан ответ, свидетельствующий в основном о
у довнетворительно		знании процессов изучаемой дисциплины,
		отличающийся недостаточной глубиной и
		полнотой раскрытия темы, знанием основных
		вопросов теории, слабо сформированными
		навыками анализа явлений, процессов,
		недостаточным умением давать
		аргументированные ответы и приводить
		примеры, недостаточно свободным владением
		монологической речью, логичностью и
		последовательностью ответа. Допускается
		несколько ошибок в содержании ответа
Неудовлетворительно		Дан ответ, который содержит ряд серьезных
-Jr,1		неточностей, обнаруживающий незнание
		процессов изучаемой предметной области,
		отличающийся неглубоким раскрытием темы,
		незнанием основных вопросов теории,
		несформированными навыками анализа
		явлений, процессов, неумением давать
		аргументированные ответы, слабым владением
		монологической речью, отсутствием
		логичности и последовательности. Выводы
		поверхностны
		поверапостиві

Бинарная шкала	Показатели	Критерии
Зачтено		Количество правильно выполненных заданий (включая все подпункты) составляет не менее 90%, работа оформлена в соответствии требованиями (см МР)
Не зачтено		Количество правильно выполненных заданий (включая все подпункты) составляет и менее 90%, работа оформлена в соответствии требованиями (см МР)

Оценивание ответа	на экзамене	
4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота изложения	Дан полный, в логической последовательности
	теоретического материала;	развернутый ответ на поставленный вопрос,
	2. Полнота и правильность	где он продемонстрировал знания предмета в
	решения практического	полном объеме учебной программы,
	задания;	достаточно глубоко осмысливает дисциплину,
	3. Правильность и/или	самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на
	аргументированность;	дополнительные вопросы, приводит
	4. Самостоятельность ответа;	собственные примеры по проблематике
	5. Культура речи.	поставленного вопроса, решил предложенные
		практические задания без ошибок.
Хорошо		Дан развернутый ответ на поставленный
_		вопрос, где студент демонстрирует знания,
		приобретенные на лекционных и семинарских
		занятиях, а также полученные посредством
		изучения обязательных учебных материалов
		по курсу, дает аргументированные ответы,
		приводит примеры, в ответе присутствует
		свободное владение монологической речью,
		логичность и последовательность ответа.
		Однако допускается неточность в ответе.
		Решил предложенные практические задания с
		небольшими неточностями.
Удовлетворительно		Дан ответ, свидетельствующий в основном о
		знании процессов изучаемой дисциплины,
		отличающийся недостаточной глубиной и
		полнотой раскрытия темы, знанием основных
		вопросов теории, слабо сформированными
		навыками анализа явлений, процессов,
		недостаточным умением давать
		аргументированные ответы и приводить
		примеры, недостаточно свободным владением
		монологической речью, логичностью и
		последовательностью ответа. Допускается
		несколько ошибок в содержании ответа и
		решении практических заданий.
Неудовлетвори-		Дан ответ, который содержит ряд серьезных
тельно		неточностей, обнаруживающий незнание
		процессов изучаемой предметной области,
		отличающийся неглубоким раскрытием темы,
		незнанием основных вопросов теории,
		несформированными навыками анализа
L		явлений, процессов, неумением давать

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
		аргументированные ответы, слабым владением
		монологической речью, отсутствием
		логичности и последовательности. Выводы
		поверхностны. Решение практических заданий
		не выполнено, т.е студент не способен
		ответить на вопросы даже при
		дополнительных наводящих вопросах
		преподавателя.

Раздел 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания тестирования

Тестирование проводится с помощью автоматизированной программы «АИИСТ» (ссылка на доступ к системе: https://aist.osu.ru).

На тестирование отводится 40 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 7

вопросов.

Отлично Процент правильных ответов составляет 86% и более Хорошо Процент правильных ответов составляет от 71% до 85% Удовлетворительно Процент правильных ответов составляет от 55% до 70% Процент правильных ответов составляет менее 55%

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания на практических занятиях

На практическом занятии обучающиеся под руководством преподавателя закрепляется лекционный материал по наиболее важным темам и вопросам курса, развиваются навыки критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами.

Обучающийся должен выполнять упражнения в соответствии с инструкцией, анализировать полученные в ходе занятия результаты. При выполнении задания обучающийся может пользоваться справочной литературой, время на выполнение упражнения 15-20 минут. При проверке задания оцениваются способность обучающегося правильно и логически формулировать ответ, уметь выражать свою точку зрения по данному вопросу, применять полученные в ходе лекций знания.

Выполненные задания оцениваются по бинарной шкале.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания устных ответов

При устном ответе обучающиеся демонстрируют теоретические знания по теме. При подготовке к устному ответу обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Развернутый ответ должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение, показывать умение применять определения, правила в конкретных случаях. При оценивании учитываются полнота и правильность ответа; степень осознанности, понимания изученного; языковое оформление ответа.

Устный ответ оценивается по бинарной шкале.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания на экзамене

Экзамен может быть проведен в устной форме, в форме письменной работы или тестирования. Вопросы для экзамена утверждаются на заседании кафедры текущего учебного года и подписываются заведующим кафедрой. Форма проведения экзамена, содержание заданий определяется преподавателем, читающим лекции по данной дисциплине.

Перечень примерных вопросов, заданий и критерии оценки доводятся до сведения обучающихся в начале изучения дисциплины. Число вопросов, включаемых в задание, должно

быть не менее двух и не более пяти, при этом вопросы могут носить как теоретический, так и прикладной характер. На экзамен могут выноситься типовые задачи, проработанные в течение семестра на аудиторных занятиях и в процессе самостоятельной работы. Содержание вопросов и задач, включаемых в задание, должно соответствовать учебной программе дисциплины.

Экзамен проводится в соответствии с утвержденным расписанием, определяющим время и место его проведения.

При проведении устного экзамена обучающийся получает вопросы к экзамену. Преподаватель, проводящий экзамен имеет право с целью выяснения глубины знаний задавать обучающимся не более 2-3 дополнительных вопросов в рамках тем. Экзамен должен быть методически обеспечен (программа курса и критерии оценок, утвержденные на заседании кафедры). Во время экзамена обучающийся имеет право пользоваться схемами, таблицами и другой справочной литературой только при наличии соответствующего разрешения кафедры.

При подготовке к устному экзамену обучающийся ведет записи на листе подготовки к ответу, который затем сдает преподавателю, проводящему экзамен. Лист подготовки к ответу может быть рассмотрен в случае подачи обучающимся апелляции.

Экзамен в форме письменной работы выполняется под наблюдением преподавателя.

Экзамен в форме тестирования (экзамен в письменном виде) включает вопросы и (или) задачи по всему курсу. Продолжительность тестирования должна быть не менее одного, но не более трех академических часов. Продолжительность экзамена в форме компьютерного тестирования должна быть не менее одного, но не более двух академических часов.

Проверка письменных работ и тестов осуществляется преподавателем, на последней странице письменной работы и теста ставится дата проверки и подпись преподавателя.

Результаты письменной работы и теста должны быть объявлены в течение 24 часов после завершения экзамена. Листы подготовки к устному зачету, письменные работы и результаты тестирования должны храниться на кафедре до окончания срока апелляции.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился» и заверяется подписью преподавателя.

Если во время сдачи или пересдачи экзамена со стороны обучающегося допущены нарушения учебной дисциплины (списывание, использование средств мобильной связи, ПК, аудиоплейеров, других технических устройств), нарушения Правил внутреннего распорядка Кумертауского филиала ОГУ, предпринята попытка подлога документов, преподаватель вправе удалить обучающего с экзамена с выставлением в ведомости отметки «неудовлетворительно».

Компетенции, знания, умения и навыки обучающихся оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».