

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Забайкальский государственный колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

 В.А. Лисовская

« 31 » августа 2021 г.

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине Математика

по специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»

Чита 2021

Разработчики: Халимова В.Л, преподаватель ГПОУ «Забайкальский
государственный колледж»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К 008
протокол № 10 от «22» июня 2021 г.
Председатель П(Ц)К_Шумилова Н.А. Шумилова

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт комплекта оценочных средств	4
1.1 Область применения	
1.2 Система контроля и оценки освоения программы дисциплины	4
1.2.1 Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении программы дисциплины	5
1.2.2 Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины	
2 Комплект материалов для оценки сформированности знаний и умений	6
2.1 Комплект материалов для оценки освоения знаний и умений	

1 ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Комплект оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения дисциплины Математики основной профессиональной образовательной программы по специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело

Комплект оценочных средств позволяет оценивать:

1.1.1.Освоенные знания и умения:

В результате изучения обязательной части обучающийся должен:

уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;
- применять простые модели систем и процессов в сфере профессиональной деятельности;

знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- основные понятия и методы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики;
- основные математические методы решения прикладных задач в области прикладной деятельности.

1.2 Система контроля и оценки освоения программы дисциплины

1.2.1 Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении программы дисциплины

Наименование дисциплины	Формы промежуточного контроля и итоговой аттестации
1	2
математика	Экзамен

1.2.2 Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины «Математика»

уметь:

У.1 решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

У.2 применять простые модели систем и процессов в сфере профессиональной деятельности;

3.1 Значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;

3.2 Значение применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе; основных понятий и методов математического анализа.

3.3 Вероятностный характер различных процессов окружающего мира. Знание математической статистики.

3.4 Значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике. Знание основных численных методов решения прикладных задач.

Освоенные умения, усвоенные знания (У,З)	№№ заданий для проверки
У.1	Зд 1
У.2	Зд 2
3.1	Зд 3
3.2	Зд 4
3.3	Зд 5
3.4	Зд 6

2 Комплект материалов для оценки уровня освоения умений и знаний

2.1

Задание Зд1

Текст задания:

Решите: а) дифференциальное уравнение первого порядка с разделяющимися переменными;

б) найдите общее решение дифференциального уравнения второго порядка;

в) найдите общее решение дифференциального уравнения с постоянными коэффициентами.

Проверяемое умение решать обыкновенные дифференциальные уравнения, умение различать виды уравнений и применять соответствующий метод решения.

Задание Зд 2

Текст задания

Решить систему линейных алгебраических уравнений методом Крамера, Гаусса и методом матричного исчисления.

Проверяемое умение решать простые модели систем и процессов в сфере профессиональной деятельности.

Задание Зд 3

Текст задания

Исследуйте функцию и постройте график

Проверяемые знания Значение применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе; основных понятий и методов математического анализа

Задание Зд 4

Составить конспект по теме «Множества и отношения» и ответить на вопросы

Проверяемые знания Значение дискретной математики и ее применение в практической деятельности и повседневной жизни.

Задание Зд 5

Решите задачу

Проверяемые знания. Вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

Задание Зд 6

По данному распределению выборки найдите закон распределения случайной величины; вычислите числовые характеристики (математическое ожидание, дисперсию, среднее квадратичное отклонение)

Вопросы к экзамену:

- 1 Понятие функции. Основные определения
- 2 Числовые функции. Их основные свойства
- 3 График функции
- 4 Преобразования графиков функций
- 5 Монотонные функции
- 6 Четные и нечетные функции
- 7 Периодические функции
- 8 Сложная функция
- 9 Обратная функция
- 10 Предел функции
- 11 Теоремы о пределах
- 12 Приращение функции и приращение аргумента
- 13 Непрерывные функции и их свойства
- 14 Точки разрыва функции
- 15 Определение производной
- 16 Касательная к графику функции
- 17 Уравнение касательной
- 18 Нормаль к графику функции
- 19 Уравнение нормали
- 20 Непрерывность дифференцируемых функций
- 21 Теоремы дифференцирования
- 22 Производные элементарных функций
- 23 Производные высших порядков
- 24 Вторая производная
- 25 Механический смысл второй производной
- 26 Возрастание и убывание функции
- 27 Экстремумы функции
- 28 Наибольшее и наименьшее значения функции
- 29 Вогнутость кривой. Точки перегиба

- 30 Нахождение точек перегиба
- 31 Общая схема исследования функции
- 32 Дифференциал функции как главная часть ее приращения
- 33 Геометрический смысл дифференциала функции
- 34 Приложение дифференциала к приближенным вычислениям
- 35 Первообразная. Основные свойства первообразной
- 36 Неопределенный интеграл
- 37 Основные свойства неопределенного интеграла
- 38 Основные формулы интегрирования
- 39 Методы интегрирования
- 40 Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница
- 41 Основные свойства определенного интеграла
- 42 Методы интегрирования в определенном интеграле
- 43 Применение определенного интеграла к вычислению площадей и объемов
- 44 Дифференциальные уравнения. Основные понятия и определения
- 45 Дифференциальные уравнения первого порядка
- 46 Дифференциальные уравнения второго порядка
- 47 Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами
- 48 Упорядоченные множества
- 49 Комбинаторика
- 50 Элементы комбинаторики
- 51 Случайное событие и его вероятность
- 52 Классическое определение вероятности
- 53 Статистическое определение вероятности
- 54 Геометрическое определение вероятности
- 55 Теоремы сложения и умножения вероятностей
- 56 Формула полной вероятности
- 57 Формула Байеса
- 58 Повторение испытаний. Формула Бернулли

59 Дискретные и непрерывные случайные величины.

60 Закон распределения дискретной случайной величины

61 Математическое ожидание случайной величины

62 Дисперсия случайной величины. Среднее квадратичное отклонение

Сводная таблица

Результаты обучения по дисциплине		Текущий и рубежный контроль				Итоговая аттестация по дисциплине	
		Тестирование	Решение ситуационных задач	Защита ЛПЗ	Контрольные работы	Дифференцированный зачет	Экзамен
Уметь	У1			+			+
	У n			+			+
Знать	З1			+			+
	З 2			+			+
	33			+			+
	34			+			+