

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Колледж олимпийского резерва Пермского края»

Материалы
для подготовки к итоговой аттестации

по дисциплине

ЕН 01. Математика

программы подготовки специалиста среднего звена
по специальности 49.02.01. Физическая культура
Квалификация – «Учитель физической культуры»

Пермь, 2018

1. Пояснительная записка

Формой итоговой аттестации по дисциплине ЕН 01. Математика является **дифференцированный зачет**.

Дифференцированный зачет как форма промежуточной аттестации проходит в два этапа:

1 этап: задания в тестовой форме

2 этап: практические задания

Для обучающихся, не сдавших самостоятельную внеаудиторную работу и/или не выполнивших требования по текущему контролю в полном объеме, предусмотренные программой при сдаче дифференцированного зачета может быть определен дополнительный этап: выполнение задания из перечня самостоятельной внеаудиторной работы и/или текущего контроля по дисциплине.

2. Требования к результатам освоения дисциплины на дифференцированный зачет

Результатом освоения дисциплины являются

сформированные умения:

У1. Применять математические методы для решения профессиональных задач;

У2. Решать комбинаторные задачи, находить вероятность событий.

У3. анализировать результаты измерений величин с допустимой погрешностью, представлять их графически

У4. выполнять приближённые вычисления

У5. Проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований.

усвоенные знания:

3.1. Понятие множества, отношения между множествами, операции над ними;

3.2. Понятия комбинаторной конфигурации;

3.3. способы вычисления вероятности событий;

3.4. способы обоснования истинности высказываний;

3.5. Понятие скалярной величины и ее измерения;

3.6. стандартные единицы величин и соотношения между ними;

3.7. Правила приближённых вычислений и нахождения процентного соотношения;

3.8. Методы математической статистики.

3. Критерии оценки образовательных достижений

Задание № 1			
Результаты освоения (объекты оценки)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Оценка (балл)
3.1	Верный ответ	0-1 балл	1 балл
Задание № 2			
Результаты освоения (объекты оценки)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Оценка (балл)
3.1	Верный ответ	0-1 балл	1 балл
Задание № 3			
Результаты освоения (объекты оценки)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Оценка (балл)

3.1	Верный ответ	0-1 балл	1 балл
Задание № 4			
Результаты освоения (объекты оценки)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Оценка (балл)
3.1	Верный ответ	0-1 балл	1 балл
Задание № 5			
Результаты освоения (объекты оценки)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Оценка (балл)
3.3	Верный ответ	0-1 балл	1 балл
Задание № 6			
Результаты освоения (объекты оценки)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Оценка (балл)
3.3	Верный ответ	0-1 балл	1 балл
Задание № 7			
Результаты освоения (объекты оценки)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Оценка (балл)
3.5	Верный ответ	0-1 балл	1 балл
Задание № 8			
Результаты освоения (объекты оценки)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Оценка (балл)
3.7	Верный ответ	0-1 балл	1 балл
Задание № 9			
Результаты освоения (объекты оценки)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Оценка (балл)
3.3, 3.8, У1	Верный ответ	0-1 балл	1 балл
Задание № 10			
Результаты освоения (объекты оценки)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Оценка (балл)
3.2, 3.8, У1	Верный ответ	0-1 балл	1 балл
Задание № 11			
Результаты освоения (объекты оценки)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Оценка (балл)
3.9, У3	Верный ответ	0-1 балл	1 балл
Задание № 12			
Результаты освоения (объекты оценки)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Оценка (балл)
3.7	Верный ответ	0-1 балл	1 балл
Задание № 13			
Результаты освоения (объекты оценки)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Оценка (балл)

3.4	Верный ответ	0-1 балл	1 балл
Задание № 14			
Результаты освоения (объекты оценки)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Оценка (балл)
3.8, У1	Верный ответ	0-1 балл	1 балл
Задание № 15			
Результаты освоения (объекты оценки)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Оценка (балл)
3.2, 3.9, У3, У1	Верный ответ	0-1 балл	1 балл
Часть 2			
Результаты освоения (объекты оценки)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Оценка (балл)
3.6, У2	Верный ответ	0-3 балл	3 балл
Условия выполнения тестовых заданий			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Место выполнения заданий: кабинет математики 2. Время выполнения задания: 90 мин. 			

4. Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. Знать понятие множества, отношения между множествами, операции над ними;
2. Знать основные понятия комбинаторной конфигурации;
3. Уметь решать комбинаторные задачи и вычислять вероятность событий;
4. Уметь обосновывать истинность высказываний;
5. Знать понятие скалярной величины и уметь ее измерять;
6. Знать стандартные единицы величин и соотношения между ними;
7. Знать правила приближённых вычислений и уметь анализировать результаты измерений величин с допустимой погрешностью;
8. Уметь представлять результаты измерений графически;
9. Знать методы математической статистики;
10. Проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований
11. Применять математические методы для решения профессиональных задач;

5. Список информационных источников для подготовки к дифференцированному зачету

Основные источники:

1. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике: Учеб. пособие для сред. спец. учеб. заведений. – М.: издательство «Высшая школа», 2013.
2. Григорьев В.П., Дубинский Ю.А. Элементы высшей математики. – М.: «Академия», 2013

Дополнительные источники:

1. Алгебра и начала анализа: Учеб. для 10-11 кл. общеобразоват. Учреждений / под ред. А.Н.Колмагорова. – М.: Просвещение. 2002
2. Задачи для контрольных работ по математике: Для студентов фак. нач. классов пед. инст./ Стойлова Л.П., Лаврова Н.Н. и др.- М.: Просвещение, 1993
3. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика: учебник для студентов

- учреждений сред. Проф. Образования. – М.: Издательский центр «Академия». 2009
4. Стойлова Л.П. Математика: Учеб. пособие для студ. Сред. Пед. Учеб. заведений.- 2-е издание, исправленное. – М.: Издательский центр «Академия», 1997.