

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УР и НО  
Дата подписания: 04.03.2024 15:15:15  
Уникальный программный ключ:  
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1a2d

Приложение к ФОС

## ЕН.01. Математика Карта тестовых заданий

**Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:**

### **Общие компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с коллегами и социальными партнерами.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность занимающихся физической культурой и спортом, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество учебно-тренировочного процесса и организации физкультурно-спортивных мероприятий и занятий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания и смены технологий.

### **Профессиональные компетенции:**

ПК 1.4. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности спортсменов на учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях.

ПК 1.5. Анализировать учебно-тренировочные занятия, процесс и результаты руководства соревновательной деятельностью.

ПК 1.6. Проводить спортивный отбор и спортивную ориентацию.

ПК 1.7. Подбирать, эксплуатировать и готовить к занятиям и соревнованиям спортивное оборудование и инвентарь.

ПК 1.8. Оформлять и вести документацию, обеспечивающую учебно-тренировочный процесс и соревновательную деятельность спортсменов.

ПК 2.1. Определять цели, задачи и планировать физкультурно-спортивные мероприятия и занятия с различными возрастными группами населения.

ПК 2.4. Осуществлять педагогический контроль в процессе проведения физкультурно-спортивных мероприятий и занятий.

ПК 3.3. Систематизировать педагогический опыт в области физической культуры и спорта на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

ПК 3.4. Оформлять методические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 3.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области образования, физической культуры и спорта.

### **Личностные:**

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 7 Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей

ЛР 10 Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них

ЛР 12 Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

### **Описание теста:**

1. Тест состоит из 70 заданий, которые проверяют уровень освоения компетенций обучающегося. При тестировании каждому обучающемуся предлагается 30 тестовых заданий по 15 открытого и закрытого типов разных уровней сложности.

2. За правильный ответ тестового задания обучающийся получает 1 условный балл, за неправильный ответ – 0 баллов. По окончании тестирования, система автоматически определяет «заработанный итоговый балл» по тесту, согласно критериям оценки

3 Максимальная общая сумма баллов за все правильные ответы составляет – 100 баллов.

4. Тест успешно пройден, если обучающийся правильно ответил на 70% тестовых заданий (61 балл).

5. На прохождение тестирования, включая организационный момент, обучающимся отводится не более 45 минут. На каждое тестовое задание в среднем по 1,5 минуты.

6. Обучающемуся предоставляется одна попытка для прохождения компьютерного тестирования.

**Кодификатором** теста по дисциплине является раздел рабочей программы «4. Тематическое планирование»

**Комплект тестовых заданий**  
**Задания закрытого типа**  
**Задания альтернативного выбора**  
*Выберите один правильный ответ*

**Простые (1 уровень)**

1. Даны множества:  $A = \{1,3,5,7,9\}$  и  $B = \{1,2,3,4,5\}$ . Найти множество  $A \cup B$ .
  - А)  $\{1,7,9\}$
  - Б)  $\{1,2,3,4,5,7,9\}$
  - В)  $\{2,4\}$
  - Г)  $\{2,4,6\}$
2. Даны множества:  $A = \{5,7,9,15\}$  и  $B = \{1,3,5,7\}$ . Найти:  $A \cap B$ .
  - А)  $\{9,15\}$
  - Б)  $\emptyset$
  - В)  $\{5,7\}$
  - Г)  $\{1,5,7,9\}$
3. Раздел математики, изучающий методы сбора, систематизации и обработки результатов наблюдений с целью выявления статистических закономерностей это:
  - А) геометрия;
  - Б) вероятность;
  - В) статистика;
  - Г) комбинаторика.
4. Прямоугольной матрицей называется:
  - А) совокупность чисел, расположенных в виде прямоугольной таблицы, содержащих не равное количество  $n$ -строк и  $m$ -столбцов;
  - Б) определитель, составленный из элементов, расположенных в виде таблицы;
  - В) прямоугольная таблица;
  - Г) выражение с девятью элементами.
5. Ось  $OZ$  – это ось....
  - А) абсцисс;
  - Б) аппликат;
  - В) ординат;
  - Г) векторов.

**Средне –сложные (2 уровень)**

6. Главная диагональ в матрице:
  - А) слева снизу-вправо вверх
  - Б) слева сверху-вправо вниз
  - В) имеет наибольшую сумму элементов
  - Г) не должна содержать нулей
7. Чему равен косинус угла между векторами?
  - А)  $\cos \alpha = x_1 x_2 + y_1 y_2 + z_1 z_2$
  - Б)  $\cos \alpha = \frac{\vec{a}}{\sqrt{\vec{a}} \cdot \sqrt{\vec{b}}}$
  - В)  $\cos \alpha = \sqrt{x_1^2 + y_1^2 + z_1^2} \cdot \sqrt{x_2^2 + y_2^2 + z_2^2}$

$$\Gamma) \cos \alpha = \frac{\bar{a} \cdot \bar{b}}{|\bar{a}| \cdot |\bar{b}|}$$

8. Генеральная совокупность – это...

- А) вся подлежащая изучению совокупность объектов
- Б) часть объектов, которая отобрана для непосредственного наблюдения
- В) одинаковые элементы выборки
- Г) ломаная линия на координатной плоскости

9. Определителем системы линейных уравнений  $\begin{cases} x_1 + 3x_2 = 2 \\ x_1 + 4x_2 = 1 \end{cases}$  является определитель

$$А) \begin{vmatrix} 1 & 4 \\ 2 & 3 \end{vmatrix}$$

$$Б) \begin{vmatrix} 2 & 4 \\ 1 & 3 \end{vmatrix}$$

$$В) \begin{vmatrix} 3 & 4 \\ 1 & 1 \end{vmatrix}$$

$$Г) \begin{vmatrix} 1 & 3 \\ 1 & 4 \end{vmatrix}$$

10. Определитель  $\begin{vmatrix} 5 & 6 \\ -2 & -3 \end{vmatrix}$  равен ...

- А) -3
- Б) -27
- В) 3
- Г) 27

11. Даны числа  $z_1 = 2 + 3i$ ;  $z_2 = 1 - 2i$ . Их сумма равна:

- А)  $z_1 + z_2 = 2 - 6i$ ;
- Б)  $z_1 + z_2 = 1 - i$ ;
- В)  $z_1 + z_2 = 2 + 6i$ ;
- Г)  $z_1 + z_2 = 6 - 2i$ ;

12. Числа объектов в генеральной совокупности и выборке называют...

- А) объемами;
- Б) вариантами;
- В) полигоном;
- Г) гистограммой.

13. Количество перестановок из  $n$  элементов вычисляют по формуле:

$$А) \frac{n!}{(n-k)!};$$

$$Б) n!;$$

$$В) \frac{n!}{k!(n-k)!};$$

$$Г) \frac{k!}{n!(n-k)!}$$

14. Вероятность  $P(A)$  события  $A$  удовлетворяет условию ...

- А)  $0 \leq P(A) \leq 1$
- Б)  $P(A) > 1$
- В)  $0 \leq P(A) \leq \infty$
- Г)  $-1 < P(A) < 1$

15. Разность множеств  $A$  и  $B$  обозначают:
- А)  $A \setminus B$ ;
  - Б)  $A \in B$ ;
  - В)  $A \cap B$ ;
  - Г)  $A \cup B$
16. Матрица, у которой число строк равно числу столбцов, называется...
- А). квадратной
  - Б). единичной
  - В). нулевой
  - Г). диагональной
17. Вычислить:  $\frac{8!}{6!}$ :
- А) 56;
  - Б) 25;
  - В) 1;
  - Г) 100
18. Символ  $i$  в линейной алгебре называется:
- А) мнимым;
  - Б) мнимой единицей;
  - В) сопряженным числом;
  - Г) никак не называется.
19. Комбинаторика отвечает на вопрос...
- А) сколько различных комбинаций можно составить из элементов данного множества;
  - Б) какова частота массовых случайных явлений;
  - В) с какой вероятностью произойдет некоторое случайное событие.
  - Г) о количественных характеристиках массовых явлений;
20. Произведение матриц существует только тогда, когда...
- А). количество элементов первой матрицы совпадают с количеством элементов другой матрицы
  - Б). когда число столбцов первой матрицы равно числу строк второй матрицы
  - В). когда число строк первой матрицы равно числу строк второй матрицы
  - Г). когда число столбцов двух матриц совпадают
21. Дана выборка 1, 2, 4, 1, 2, 5, 2, 7 . Найдите ее моду.
- А) 7;
  - Б) 4;
  - В) 2;
  - Г) 5.
22. Сколько существует вариантов рассаживания 6 гостей на 6 стульях?
- А) 720;
  - Б) 300;
  - В) 36;
  - Г) 0.

### Сложные (3 уровень)

23. Вычислить:  $C_8^6 \cdot P_2$

- А) 1;
- Б) 23;
- В) 18;
- Г) 56.

24. На соревнования по легкой атлетике приехала команда из 12 спортсменок. Сколькими способами тренер может определить, кто из них побежит в эстафете? 4 по 100 на первом, втором, третьем и четвертом этапах?

- А) 1200
- Б) 12350
- В) 30
- Г) 11880

25. Определитель  $\begin{vmatrix} 1 & x \\ -2 & -3 \end{vmatrix} = 0$  при  $x$  равном.....

- А) 2,5
- Б) 1,5
- В) -2,5
- Г) -1,5

### Задания на установление соответствия

*Установите соответствие между левым и правым столбцами.*

### Простые (1 уровень)

26. Установите соответствие между матрицами и суммами их элементов  $a_{11} + a_{23}$

1. $A = \begin{pmatrix} 4 & -1 & 0 \\ -3 & 0 & 6 \\ 2 & 1 & 3 \end{pmatrix}$	А). 12
2. $B = \begin{pmatrix} 5 & 0 & 1 \\ -2 & 1 & 7 \\ 3 & 2 & 4 \end{pmatrix}$	Б). 10
3. $C = \begin{pmatrix} 3 & -2 & -1 \\ 0 & -4 & 5 \\ 1 & 0 & 2 \end{pmatrix}$	В). 6
4. $D = \begin{pmatrix} 2 & -3 & -2 \\ -1 & -5 & 4 \\ 0 & -1 & 1 \end{pmatrix}$	Г). 8

27. Установите соответствие между видом комплексного числа и его формой:

1. $z = a + b \cdot i$	А) тригонометрическая форма комплексного числа
2. $z = \rho(\cos \varphi + i \cdot \sin \varphi)$	Б) алгебраическая форма комплексного числа

3. $z = \rho e^{i\varphi}$	В) логарифмическая форма комплексного числа
	Г) показательная форма комплексного числа

### Средне-сложные (2 уровень)

28. Установите соответствие между операциями над множествами и их названиями

1. $A \cup B$	А). пересечение
2. $A \cap B$	Б). Разность В и А
3. $B \setminus A$	В). Разность А и В
4. $A \setminus B$	Г). объединение

29. Установите соответствие : Пусть функция  $f(x)$  имеет на интервале  $(a;b)$  производную  $f'(x)$ . Тогда:

1. если $f'(x) > 0$ при любом значении $x \in (a;b)$	А). то $f(x)$ убывает на интервале $(a;b)$ ;
2. если $f'(x) < 0$ при любом значении $x \in (a;b)$	Б). то $f(x)$ имеет разрыв на интервале $(a;b)$
3. если $f'(x) = 0$ при любом значении $x \in (a;b)$	В). то $f(x)$ возрастает на интервале $(a;b)$ ;
	Г) то $f(x)$ является постоянной на интервале $(a;b)$ .

30. Установи соотношение между формулами:

1. $\int \cos x dx =$	А). $\frac{x^{p+1}}{p+1} + C$
2. $\int x^p dx =$	Б). $\sin x + C$
3. $\int \sin x dx =$	В). $\operatorname{tg} x + C$
	Г). $-\cos x + C$

31. Установите соответствие между типами матриц и их названиями

1. $A = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$	А). транспонированная к В
2. $B = \begin{pmatrix} 4 & -1 & 0 \\ -3 & 0 & 6 \\ 2 & 1 & 3 \end{pmatrix}$	Б). нулевая

3. $C = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$	В). обычная
	Г). единичная

32. Установите соответствие между матрицей А и транспонированной к матрице А

1. $A = \begin{pmatrix} 4 & -1 & 2 \\ -3 & 0 & 6 \\ 2 & 1 & 3 \end{pmatrix}$	А). $A^T = \begin{pmatrix} 4 & 8 & -3 \\ 2 & 0 & 6 \\ 3 & -2 & 1 \end{pmatrix}$
2. $A = \begin{pmatrix} 4 & 2 & 3 \\ 8 & 0 & -2 \\ -3 & 6 & 1 \end{pmatrix}$	Б). $A^T = \begin{pmatrix} 4 & -3 & 2 \\ -1 & 0 & 1 \\ 2 & 6 & 3 \end{pmatrix}$
3. $A = \begin{pmatrix} 4 & -1 & 3 \\ -3 & 0 & 6 \\ 8 & 1 & 2 \end{pmatrix}$	В). $A^T = \begin{pmatrix} 4 & -3 & 8 \\ -1 & 0 & 1 \\ 3 & 6 & 2 \end{pmatrix}$

33. Если  $\vec{a}\{x_1; y_1; z_1\}$  и  $\vec{b}\{x_2; y_2; z_2\}$ , то :

1. $\vec{a} + \vec{b} =$	А). $x_1 \cdot x_2 + y_1 \cdot y_2 + z_1 \cdot z_2$
2. $\vec{a} - \vec{b} =$	Б). $\{x_1 + x_2; y_1 + y_2; z_1 + z_2\}$
3. $p \cdot \vec{a} =$	В). $\{x_1 - x_2; y_1 - y_2; z_1 - z_2\}$
4. $\vec{a} \cdot \vec{b} =$	Г). $\{p \cdot x_1 + p \cdot y_1 + p \cdot z_1\}$
	Д). $\{p \cdot x_1; p \cdot y_1; p \cdot z_1\}$

34. Установите соответствие между формулой и названием :

1. $(x - 2)^2 + (y - 1)^2 = 3^2.$	А). гиперболы
2. $y = x^2$	Б). окружности
3. $y = \frac{3}{x}$	В). параболы
4. $y = x^2 + x + 1.$	Г). прямой линии на плоскости

### Сложные (3 уровень)

35. Установите соответствие между матрицами А, В и матрицами С=А+В.

1. $A = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 3 & 2 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} -2 & 5 \\ 2 & 0 \end{pmatrix}$	А) $C = \begin{pmatrix} -3 & 1 \\ -1 & 3 \end{pmatrix}$
--	---

2.	$A = \begin{pmatrix} 4 & 0 \\ -5 & 1 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} -7 & 1 \\ 4 & 2 \end{pmatrix}$	Б) $C = \begin{pmatrix} -1 & -1 \\ 5 & -1 \end{pmatrix}$
3.	$A = \begin{pmatrix} -5 & 2 \\ 0 & -3 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 2 & -3 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$	В) $C = \begin{pmatrix} -1 & 5 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}$
4.	$A = \begin{pmatrix} 0 & -7 \\ 2 & -1 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} -1 & 6 \\ 3 & 0 \end{pmatrix}$	Г) $C = \begin{pmatrix} -3 & -1 \\ 1 & -3 \end{pmatrix}$

### Задания открытого типа

#### Задания на дополнение

Напишите пропущенное слово.

#### Простые (1 уровень)

36. Число вида  $z = a + b \cdot i$ , где  $a$  и  $b$  - действительные числа,  $i$  - мнимая единица называется \_\_\_\_\_. (**Комплексным**)
37. . Ось ОУ– это ось \_\_\_\_\_ (**ординат**)
38. Если равны их действительная и мнимая части двух комплексных чисел, то они называются \_\_\_\_\_...(**равными**)
39. Множество, состоящее из всех элементов, принадлежащих и множеству А и множеству В называют \_\_\_\_\_. (**пересечением**)
40. Число, которое записывается и вычисляется следующим образом:  
 $\begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{vmatrix} = a_{11} \cdot a_{22} - a_{12} \cdot a_{21}$ . называется \_\_\_\_\_ (**определителем**)
41. Производная от первой производной функции  $f(x)$ , ( $f''(x) = (f'(x))'$ ) называется \_\_\_\_\_ (**Второй производной**)

#### Средне-сложные (2 уровень)

42. Функция возрастает, если ее производная \_\_\_\_\_ (**больше нуля**).
43. Если существует число  $T$  ( $T \neq 0$ ) такое, что для любого значения  $x$ , взятого из области определения функции, выполняются равенства:  $f(x+T) = f(x)$  и  $f(x-T) = f(x)$ , то функция  $f(x)$  называется \_\_\_\_\_ (**периодической**)
44. Если каждый член числовой последовательности, начиная со второго, меньше или равен предыдущему, то такая последовательность называется \_\_\_\_\_ (**убывающей**)
45. Если для любого значения  $x$ , взятого из области определения функции, значение  $-x$  тоже принадлежит области определения и выполняется равенство  $f(-x) = f(x)$ , то функция  $f(x)$  называется \_\_\_\_\_. (**четной**)
46. Уравнение, в котором неизвестной является некоторая функция, при условии, что уравнение содержит хотя бы одну производную искомой функции, называется \_\_\_\_\_ (**дифференциальным**)

47. Событие, которое в результате опыта может произойти, а может не произойти, называется \_\_\_\_\_ (**случайным**)

48. Отношение благоприятных исходов события ( $k$ ), ко всем исходам события ( $n$ ),  $(P(A) = \frac{k}{n})$  называют \_\_\_\_\_ (**вероятностью**)

49. Если производная при переходе через точку  $x_0$  меняет знак с «+» на «-», то в этой точке... \_\_\_\_\_ (**максимум**)

50. Предел приращения функции к приращению аргумента, при  $\Delta x \rightarrow 0$ , называется \_\_\_\_\_ (**производной**)

51.  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} =$  \_\_\_\_\_ (**1**)

52. Произведение длин векторов на косинус угла между ними называется \_\_\_\_\_ (**скалярным**)

53. Скалярное произведение векторного произведения первых двух векторов на третий называется \_\_\_\_\_ (**смешанным**)

54. Квадратная матрица, элементы главной диагонали которой равны 1, а все остальные элементы равны 0, называется \_\_\_\_\_ (**единичной**)

55. Если определитель матрицы равен 0, то матрица называется \_\_\_\_\_ (**вырожденной**)

56. Числа вида  $z = a + i \cdot b$ ,  $\bar{z} = a - i \cdot b$ , где  $a$  и  $b$  - действительные числа,  $i$  - мнимая единица называются \_\_\_\_\_ (**сопряженными**)

57. Числа вида  $z = a + i \cdot b$ ,  $-z = -a - i \cdot b$ , где  $a$  и  $b$  - действительные числа,  $i$  - мнимая единица называются \_\_\_\_\_ (**противоположными**)

58. Значение аргумента, при котором функция не является непрерывной, называется точкой \_\_\_\_\_ (**разрыва**)

59. Совокупность всех первообразных данной функции называется \_\_\_\_\_ (**неопределенным интегралом**)

60. Если два вектора перпендикулярны, то их скалярное произведение равно \_\_\_\_\_ (**0**)

61. Если  $f'(x) < 0$ , то функция \_\_\_\_\_ (**убывает**)

62. Если для функции  $f(x)$  на  $(a; b)$  выполняется условие  $F'(x) = f(x)$ , то функция  $F(x)$  называется \_\_\_\_\_ (**первообразной**)

63. Скорость материальной точки, движущейся прямолинейно по закону  $S = 3t^2 + 4t$ , в момент времени  $t=2$ , равна \_\_\_\_\_ (**16**)

64. Определитель матрицы  $\begin{pmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{pmatrix}$  равен \_\_\_\_\_ ( 27)

65. Определитель матрицы  $\begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}$  равен \_\_\_\_\_ ( 1)

66. Если производная при переходе через точку  $x_0$  меняет знак с «-» на «+», то в этой точке... \_\_\_\_\_. (минимум)

### Сложные (3 уровень)

67. Если  $|\vec{a}|=1$ ,  $|\vec{b}|=2$  и скалярное произведение  $\vec{a} \cdot \vec{b} = 1$ , то векторы  $\vec{a}$  и  $\vec{b}$  образуют угол, равный \_\_\_\_\_ (60 градусов)

68. Если последовательность имеет предел, то она называется \_\_\_\_\_ (сходящейся)

69. Если при переходе через точку  $x_0$  вторая производная  $f''(x)$  меняет знак, то  $x_0$  – является точкой \_\_\_\_\_ (перегиба)

70. Произведение  $df(x_0) = f'(x_0) \cdot dx$ , где  $dx$  – приращение аргумента, называется \_\_\_\_\_ (Дифференциалом функции)

### Карта учета тестовых заданий (вариант 1)

Компетенция	<p>Общие компетенции:</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с коллегами и социальными партнерами.</p> <p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность занимающихся физической культурой и спортом, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество учебно-тренировочного процесса и организации физкультурно-спортивных мероприятий и занятий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания и смены технологий.</p> <p>Профессиональные компетенции:</p> <p>ПК 1.4. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и</p>
-------------	---

результаты деятельности спортсменов на учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях.

ПК 1.5. Анализировать учебно-тренировочные занятия, процесс и результаты руководства соревновательной деятельностью.

ПК 1.6. Проводить спортивный отбор и спортивную ориентацию.

ПК 1.7. Подбирать, эксплуатировать и готовить к занятиям и соревнованиям спортивное оборудование и инвентарь.

ПК 1.8. Оформлять и вести документацию, обеспечивающую учебно-тренировочный процесс и соревновательную деятельность спортсменов.

ПК 2.1. Определять цели, задачи и планировать физкультурно-спортивные мероприятия и занятия с различными возрастными группами населения.

ПК 2.4. Осуществлять педагогический контроль в процессе проведения физкультурно-спортивных мероприятий и занятий.

ПК 3.3. Систематизировать педагогический опыт в области физической культуры и спорта на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

ПК 3.4. Оформлять методические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 3.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области образования, физической культуры и спорта.

Личностные:

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 7 Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей

ЛР 10 Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них

ЛР 12 Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и

	воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания			
Дисциплина	Математика			
Уровень освоения	Тестовые задания			Итого
	Закрытого типа		Открытого типа	
	Альтернативный выбор	Установление соответствия/ последовательности	На дополнение	
1.1.1 (20%)	5	2	7	14
1.1.2 (70%)	17	7	24	48
1.1.3 (10%)	3	1	4	8
Итого:	25 шт.	10 шт.	35 шт.	70 шт.

## Критерии оценивания

### Критерии оценивания тестовых заданий

Критерии оценивания: правильное выполнение одного тестового задания оценивается 1 условным баллом, неправильное – 0 баллов.

Максимальная общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл – 100 баллов.

**Шкала оценивания результатов компьютерного тестирования обучающихся (рекомендуемая)**

Оценка	Процент верных ответов	Баллы
«удовлетворительно»	70-79%	61-75 баллов
«хорошо»	80-90%	76-90 баллов
«отлично»	91-100%	91-100 баллов

## Ключи ответов

№ тестовых заданий	Номер и вариант правильного ответа	№ тестовых заданий	Номер и вариант правильного ответа
1	<b>Б</b>	36	<b>комплексным</b>
2	<b>В</b>	37	<b>ординат</b>
3	<b>В</b>	38	<b>равными</b>
4	<b>А</b>	39	<b>пересечением</b>
5	<b>Б</b>	40	<b>определителем</b>
6	<b>Б</b>	41	<b>Второй производной</b>
7	<b>Г</b>	42	<b>Больше нуля</b>
8	<b>А</b>	43	<b>периодической</b>
9	<b>Г</b>	44	<b>убывающей</b>
10	<b>А</b>	45	<b>четной</b>
11	<b>Б</b>	46	<b>дифференциальным</b>
12	<b>А</b>	47	<b>случайным</b>
13	<b>Б</b>	48	<b>вероятностью</b>
14	<b>А</b>	49	<b>максимум</b>
15	<b>А</b>	50	<b>производной</b>
		51	<b>1</b>

16	<b>А</b>
17	<b>А</b>
18	<b>Б</b>
19	<b>А</b>
20	<b>Б</b>
21	<b>В</b>
22	<b>А</b>
23	<b>Г</b>
24	<b>Г</b>
25	<b>Б</b>
26	<b>1Б2А3Г4В</b>
27	<b>1Б2А3Г</b>
28	<b>1Г2А3Б4В</b>
29	<b>1В2А3Г</b>
30	<b>1Б2А3Г</b>
31	<b>1Б2В3Г</b>
32	<b>1Б2А3В</b>
33	<b>1Б2В3Д4А</b>
34	<b>1Б2В3А4Г</b>
35	<b>1В2А3Г4Б</b>

52	<b>скалярным</b>
53	<b>смешанным</b>
54	<b>единичной</b>
55	<b>вырожденной</b>
56	<b>сопряженными</b>
57	<b>противоположными</b>
58	<b>разрыва</b>
59	<b>Неопределенным интегралом</b>
60	<b>0</b>
61	<b>убывает</b>
62	<b>первообразной</b>
63	<b>16</b>
64	<b>27</b>
65	<b>1</b>
66	<b>минимум</b>
67	<b>60 градусов</b>
68	<b>сходящейся</b>
69	<b>перегиба</b>
70	<b>Дифференциалом функции</b>