

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора

 И.А.Злобина

30.08.2020

**КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ЕН.01 Математика

44.02.01 Дошкольное образование

(заочная форма обучения)

г. Алексеевка
2020

Комплект контрольно- оценочных средств разработан на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по учебной дисциплине Математика специальности 44.02.01 Дошкольное образование, с учетом профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном, общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013г № 544н.

Разработчик:

Волк
Волкова Наталья Михайловна, преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

Рассмотрено на заседании предметно-цикловой комиссии общих гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин

Протокол № 1 от «31» 08 20 10 г.
Председатель ПЦК *Т.П.Шевченко* Т.П.Шевченко

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств для оценки результатов освоения учебной дисциплины для оценки результатов освоения учебной дисциплины Математика.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов (из них 10 часов практические занятия студентов); самостоятельной работы обучающегося 80 часов.

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине Математика (в соответствии с учебным планом)-дифференцированный зачет.

1.2. Сводные данные об объектах оценивания, основных показателях ценки, типах заданий, формах аттестации

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
Уметь:			
применять математические методы для решения профессиональных задач;	Нахождение производной элементарных и сложной функций	вопросы к зачету 3 практическое задание 2	дифференцированный зачет
решать текстовые задачи;	Нахождение производных высших порядков	вопросы к зачету 2	дифференцированный зачет
выполнять приближенные вычисления;	Нахождение неопределенных интегралов. Вычисление определенных интегралов	вопросы к зачету 7 практическое задание 3	дифференцированный зачет
проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически;	Нахождение пределов функции в бесконечности и в точке	вопросы к зачету 8,9,10 практическое задание 1	дифференцированный зачет
Знать:			
понятие множества, отношения между множествами, операции над ними; понятия величины и ее измерения, историю создания систем единиц величины; этапы развития понятий натурального числа и нуля; системы счисления; понятие текстовой задачи	Формулировка правил дифференцирования и перечисление производных основных элементарных функций. Перечисление табличных интегралов. Основные правила дифференцирования. Основные формулы интегрирования. Методы интегрирования.	вопросы к зачету 1 практическое задание 1-5	к дифференцированный зачет
		вопросы к зачету 4	к
		вопросы к зачету 4,5	к
		вопросы к зачету 6 вопросы	к к

и процесса ее решения; историю развития геометрии; основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве; правила приближенных вычислений; методы математической статистики.		зачету 2 практическое задание 6-7 вопросы зачету 9,10 к вопросы зачету 9,10 к вопросы зачету 8 к вопросы зачету 3 практическое задание 8-10 к	
---	--	---	--

2. Комплект контрольно-измерительных материалов

2.1. Задания для проведения промежуточного контроля в форме дифференцированного зачета

Вопросы к дифференцированному зачету:

1. Множества и операции над ними
2. Текстовая задача.
3. Методы математической статистики.
4. Натуральные числа и нуль.
5. Понятие натурального числа.
6. Системы счисления.
7. Правила приближенных вычислений
8. Величины и их измерение.
9. Геометрические фигуры на плоскости
10. Геометрические фигуры в пространстве

Практические задания к дифференцированному зачету:

1. Запишите на символическом языке следующее утверждение:

- а) число 10 – натуральное;
- б) число – 7 не является натуральным;
- в) число – 100 является целым;
- г) число 2,5 – не целое.

2. Верно ли, что:

- а) $-5 \in \mathbb{N}$; б) $-5 \in \mathbb{Z}$; в) $2,(45) \in \mathbb{Q}$?

3. Верно ли, что:

- а) $0,7 \in \{x \mid x^2 - 1 < 0\}$; б) $-7 \in \{x \mid x^2 + 16x \leq -64\}$?
4. Даны множества: $A = \{10\}$, $B = \{10, 15\}$, $C = \{5, 10, 15\}$, $D = \{5, 10, 15, 20\}$.
Поставьте вместо ... знак включения (\subset или \supset) так, чтобы получилось верное утверждение: а) $A \subset D$; б) $A \subset B$; в) $C \subset A$; г) $C \subset B$.
5. Даны три множества $A = \{1, 2, 3, \dots, 37\}$, $B = \{2, 4, 6, 8, \dots\}$, $C = \{4, 8, 12, 16, \dots, 36\}$.
Верно ли, что: а) $A \subset B$; б) $B \subset C$; в) $C \subset A$; г) $C \subset B$?
6. Пассажир поднимается по неподвижному эскалатору за 3 мин, а по движущемуся - за 45 с. За какое время поднимает эскалатор неподвижно стоящего на нём пассажира?
7. Катер направился от речного причала вниз по реке и, пройдя 30 км, догнал плот, отправленный от того же причала за 10 часов до начала движения катера. Если бы катер отправился одновременно с плотом, то, пройдя 30 км и повернув обратно, встретил бы плот на расстоянии 10 км от речного причала. Найти собственную скорость катера.
8. Из колоды в 36 карт извлекаются 6 карт. Какова вероятность того, что:
- а) они все пиковой масти;
б) из них ровно 4 карты пиковой масти?
9. В коллективе 15 человек. Составляется график дежурств. В первый день необходимо 4 человека, во второй - 2, в третий - 5 человек. Сколько существует вариантов составления графика?
10. В фонотеке 10 дисков.
- а) Сколько существует способов их размещения;
б) сколько существует способов их размещения, если определенные 3 диска должны находиться рядом?

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

«5» (отлично)

Обучающийся в полном объеме ответил на все вопросы и дополнительные вопросы, поставленные преподавателем, умеет работать со всеми видами источников, проявив самостоятельность и знания межпредметного характера, применять принципы учебной дисциплины в жизни. Высокий уровень сформированности общих и профессиональных компетенций обучающихся:
ОК 2, ПК 3.1-3.4, ПК 5.1-5.2.

«4» (хорошо)

Обучающийся раскрыл содержание вопросов, но в его ответе содержатся недочеты или одна не грубая ошибка; при ответе на поставленные вопросы имеются незначительные замечания и поправки со стороны преподавателя.

Обучающийся может самостоятельно добывать знания, пользуясь различными источниками, имеет развитые практические умения, но необязательно их применять. Средний уровень сформированности общих и профессиональных компетенций обучающихся: ОК 2, ПК 3.1-3.4, ПК 5.1-5.2.

«3» (удовлетворительно)

Обучающийся раскрыл более, чем на 50% содержание вопросов, но его ответ содержит недочеты или 2-3 негрубые ошибки, при ответе на поставленные вопросы преподаватель оказывал ему значительную помощь в виде наводящих вопросов. Обучающийся знает только основные принципы, умеет добывать знания лишь из основных источников, частично сформированы знания и умения. Низкий уровень сформированности общих и профессиональных компетенций обучающихся: ОК 2, ПК 3.1-3.4, ПК 5.1-5.2.

«2» (неудовлетворительно)

Обучающийся раскрыл менее, чем на 50% содержание вопросов, его ответ содержит более двух грубых ошибок, при ответе на поставленные вопросы преподаватель оказывал ему постоянную помощь. Обучающийся не умеет самостоятельно работать с источниками, не знает принципов учебной дисциплины, у него не сформированы знания и умения. Не сформированы общие и профессиональные компетенции обучающихся: ОК 2, ПК 3.1-3.4, ПК 5.1-5.2.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Башмаков М.И. Математика: учебник/М.И. Башмаков. – 9-е изд., стер. –
2. Математика: учебник для студентов учреждений СПО/ С.Г.Григорьев - 2-е изд.,стер.-М.:ИЦ «Академия», 2018. – 368 с. 3.Математика: учебник для студентов учреждений СПО/ И.Д.Пехлецкий - 13-е изд.,стер.-М.:ИЦ «Академия», 2018. – 320 с.
М.:
- 4.Математика: учебник для студентов учреждений СПО/ С.Г.Григорьев - 2-е изд.,стер.-М.:ИЦ «Академия», 2018. – 368 с.