

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

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора

И.З

И.А.Злобина

31.08.2020

**КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ЕН.01 Математика

44.02.01 Дошкольное образование

г. Алексеевка

2020

Комплект контрольно-оценочных средств составлен в соответствии с рабочей программой, разработанной на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.01 Дошкольное образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 27 октября 2014г. N1351 и 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 2013 года.

Разработчик:

Башкатова Алена Владимировна, преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

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

Протокол № 1 от «31 » 08 2020 г.
Председатель ПЦК 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 Математика.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов (из них 60 часов практические занятия студентов); самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

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

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|
| <p>освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять математические методы для решения профессиональных задач; • решать текстовые задачи; • выполнять приближенные вычисления; • проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически; | <p>Устный опрос, тестирование, выполнение домашних и самостоятельных работ, дифференцированный зачет</p> <p>Устный опрос, тестирование, выполнение самостоятельных работ, дифференцированный зачет</p> <p>Устный опрос, тестирование, выполнение самостоятельных работ, дифференцированный зачет</p> <p>Устный опрос, тестирование, выполнение самостоятельных работ, дифференцированный зачет</p> |
| <p>усвоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • понятие множества, отношения между множествами, операции над ними; • понятие величины и ее измерения; • историю создания систем единиц величины; • этапы развития понятий натурального числа и нуля; • системы счисления; | <p>Устный опрос, тестирование, выполнение самостоятельных работ, дифференцированный зачет</p> <p>Устный опрос, тестирование, выполнение самостоятельных работ, дифференцированный зачет</p> <p>Устный опрос, тестирование, выполнение самостоятельных работ, дифференцированный зачет</p> |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • понятие текстовой задачи и процесса ее решения; • историю развития геометрии; • основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве; • правила приближенных вычислений; • методы математической статистики | |
|---|--|

2. Комплект контрольно-оценочных средств

Практические задания к экзамену:

Вариант 1.

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. Пассажир поднимается по неподвижному эскалатору за 3 мин, а по движущемуся - за 45 с. За какое время поднимает эскалатор неподвижно стоящего на нём пассажира?

3. Основания равнобедренной трапеции равны 10 и 90, а боковые стороны равны 41. Найдите площадь трапеции.

Вариант 2.

1. 3. Верно ли, что:

а) $0,7 \in \{x \mid x^2 - 1 < 0\}$; б) $-7 \in \{x \mid x^2 + 16x \leq -64\}$?

2. 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.

3. Основания равнобедренной трапеции равны 15 и 43. Косинус острого угла трапеции равен 0,7. Найдите боковую сторону.

Вариант 3.

1. Даны множества: $A = \{10\}$, $B = \{10, 15\}$, $C = \{5, 10, 15\}$, $D = \{5, 10, 15, 20\}$.

Поставьте вместо ... знак включения (\subseteq или \supseteq) так, чтобы получилось верное утверждение: а) $A \dots D$; б) $A \dots B$; в) $C \dots A$; г) $C \dots B$.

2. Сын на 24 года младше мамы, а папа на 3 года старше мамы. Сколько лет папе, если сыну 10 лет?

3. Найдите площадь прямоугольной трапеции, основания которой равны 16 и 22, большая боковая сторона составляет с основанием угол 45° .

Вариант 4.

1. 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) $A \subseteq B$; б) $B \subseteq C$; в) $C \subseteq A$; г) $C \subseteq B$?

2. Один кусок проволоки на 54 м длиннее другого. После того как от каждого из кусков отрезали по 12 м, второй кусок оказался в 4 раза короче первого. Найдите первоначальную длину каждого куска проволоки.

3. Основания прямоугольной трапеции имеют длины 4 и 8. Ее большая сторона с основанием образуют угол 45° . Найдите площадь трапеции.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Ответ оценивается отметкой «5» (отлично), если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Высокий уровень сформированности общих и профессиональных компетенций обучающихся ОК 1, ПК 3.1-3.4, ПК 5.1-5.2.

Отметка «4» (хорошо) ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны;
- допущены одна ошибка или есть два-три недочета.

Средний уровень сформированности общих и профессиональных компетенций обучающихся ОК 1, ПК 3.1-3.4, ПК 5.1-5.2.

Отметка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух-трех недочетов, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме. Низкий уровень сформированности общих и профессиональных компетенций обучающихся ОК 1, ПК 3.1-3.4, ПК 5.1-5.2.

Отметка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере. Не сформированы общие и профессиональные компетенции обучающихся ОК 1, ПК 3.1-3.4, ПК 5.1-5.2.

Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания: задания выполняются в аудитории.

2. Максимальное время выполнения задания: 45 мин.