БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ

«МЕЖДУРЕЧЕНСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**Комплект контрольно-оценочных средств**

**для оценки результатов освоения**

основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО

|  |
| --- |
| 050144 Дошкольное образование |

*(код, название)*

п.г.т. Междуреченский, 2017 г

Комплект оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностисреднего профессионального образования 44.02.01 Дошкольное образование. В рамках ОПОП СПО по специальности 44.02.01 Дошкольное образование обучающиеся осваивают квалификацию:

воспитатель детей дошкольного возраста

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Организация-разработчик: бюджетное учреждение среднего профессионального образования Ханты-мансийского автономного округа - Югры «Междуреченский аграрный колледж»

Разработчики:

Илясова Светлана Викторовна – преподаватель высшей квалификационной категории

Рассмотрена на заседании \_МС

Протокол от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения ЕН.01 ***математики\_*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

*(наименование учебной дисциплины, ПМ)*

В результате оценки осуществляется проверка следующих объектов:

Таблица 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предметы и Объекты оценивания** | **Показатели** | **Критерии**  (уровень знания и умения по Б.Блуму) | **Тип задания;**  **№ задания** | **Форма аттестации**  **(в соответствии с учебным планом)** |
| Знать:  Понятие множества, отношения между множествами, операции над ними | Знаниеклассификации числовых множеств, отношений между множествами;  операций над множествами. | Знают  понятия множество, подмножество. | 1.1, 1.2, 1.3,1.4 | Дифференцированный зачет |
| Знают операции над множествами. | 1.5, 1.6, 1.7 |
| Умеют  определять принадлежность элемента к заданному множеству. | 1.1, 1.2 |
| Умеют различать классы числовых множеств. | 1.1, 1.2, 1.3 |
| Умеют выполнять операции объединения, пересечения множеств. | 1.5, 1.6, 1.7 |
| **Знать**:  Системы счисления | Знание видов систем счислений;  умение переводить числа из одной системы счисления в другую. | Знают виды систем счислений.  Умеют переводитьчисла из одной системы счисления в другую. | задание  №2 | Дифференцированный зачет |
| **Знать**:  понятия величины и ее измерения;  правила приближенных вычислений  **Уметь:**  выполнять приближенные вычисления | Знание понятия величины и её измерения, правил приближенных вычислений | Знают величины разного рода, единицы измерения величин.  Умеют измерить величины в соответствующих единицах измерения, перевести величины одного рода из одних единиц в другие.  Знают правила округления приближенных величин.  Умеют выполнять вычисления с приближенными величинами. | задание  № 3: | Дифференцированный зачет |
| **Знать:**  Понятие текстовой задачи и процесса её решения **Уметь:**  решать текстовые задачи | Знание структуры текстовой задачи, методов её решения.  Умение решать текстовые задачи. | Знают определение текстовой задачи, её структуры, методы решения.  Умеют решать текстовые задачи, создавая математическую модель. | Задание  № 4  Теоретические вопросы, задачи | Дифференцированный зачет |
| **Знать:**  методы математической статистики  **Уметь:**  проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически. | Объем знаний основных методов и понятий математической статистики.  Умение проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически. | Знают основные методы и понятия математической статистики.  Умеют проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически. | Задание  № 5:  Теоретические вопросы, задачи | Дифференцированный зачет |
| **Знать**:  историю создания систем единиц величины;  этапы развития понятий натурального числа и нуля; историю развития геометрии  основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве | Объем знаний по истории создания систем единиц величины;  этапов развития понятий натурального числа и нуля; историю развития геометрии  основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве | Знают историю создания систем единиц величины;  этапы развития понятий натурального числа и нуля; историю развития геометрии;  основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве | Задание  № 6:  Реферат, сообщения на занятии | Текущий контроль |
| **Уметь:**  Применять математические методы для решения профессиональных задач | Умеют применять математические методы для решения профессиональных задач | Умеют решать профессиональные задачи математическими методами | Задание  № 7:  Задачи, ситуационные задания | Текущий контроль |

**Описание правил оформления результатов оценивания**

При оценке результатов освоения учебной дисциплины используется 5-ти бальная система оценивания. Оценка производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Процент результативности (правильных ответов) | Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений | |
| балл (отметка) | вербальный аналог |
| 91 - 100 | 5 | отлично |
| 66 - 90 | 4 | хорошо |
| 45 - 65 | 3 | удовлетворительно |
| менее 45 | 2 | не удовлетворительно |

**2. Комплект контрольно-оценочных средств**

**Задание №1. (1вариант)**

1.1. Выбери все правильные варианты ответов. А - множество двузначных чисел, запись которых оканчивается цифрой 1. Верными утверждениями являются:

а) б) в) г) д) е) 

1.2. Запиши по возрастанию через запятую с пробелом все элементы множества Р, если Р - множество натуральных простых чисел, не больших 14. (1, 2, 3, 5, 7, 11)

1.3. Установите соответствие:

|  |  |
| --- | --- |
| МНОЖЕСТВА | ОБОЗНАЧЕНИЯ |
| 1. Множество рациональных отрицательных чисел | 1. J |
| 1. Множество иррациональных чисел | 1. Q |
| 1. Множество действительных чисел |  |
| 1. Множество комплексных чисел |  |
|  | 1. R |
|  |  |
|  | 1. С |

1.4. Определите какое из множеств является подмножеством множества А={3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 18, 20, 22}

D= {3, 13, 23}, C= {13, 18, 22}, N= {3, 7, 32}

1.5. Какое из множеств определяет **К**,если К= {2,6,8,12}, **=** {3, 6, 12,22}?

А={6, 12}, В= {2,3,8, 22}, C= {2, 3,6,8, 12,22}.

1.6. Какое из множеств определяет **К**,если К= {2,6,8,12}, **=** {3, 6, 12,22}?

А={6, 12}, В= {2,3,8, 22}, C= {2, 3,6,8, 12,22}.

1.7. Установите соответствие: **К**

А) Б) В)

**Задание №1. (2вариант)**

1.1. Выбери все правильные варианты ответов. А - множество трехзначных чисел, запись которых оканчивается цифрой 3. Верными утверждениями являются:

а) 303 ϵ А б) 13 А в) -123 ϵ А г) 33 ϵ А д) е)

1.2. Запиши по возрастанию через запятую с пробелом все элементы множества Р, если Р - множество натуральных простых чисел, не менее 12 и не более 30. (13, 17, 19, 23, 29)

1.3. Установите соответствие:

|  |  |
| --- | --- |
| МНОЖЕСТВА | ОБОЗНАЧЕНИЯ |
| 1) Множество рациональных чисел | 1) J |
| 2) Множество комплексных чисел | 2) Q |
| 3) Множество действительных положительных чисел | 3) |
| 4) Пустое множество | 4) |
|  | 5)R |
|  | 6) |
|  | 7) С |

1.4. Определите какое из множеств является подмножеством множества А={3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 18, 20, 22}

D= {3, 13, 23}, C= {13, 18, 32}, N= {3, 7, 22}

1.5. Какое из множеств определяет **К**,если К= {1,3,8,16}, **=** {3, 6, 8,12}?

А={6, 12}, В= {1,3,6,8,12,16}, C= {2, 3,6,8,12}.

1.6. Какое из множеств определяет **К**,если К= {1,3,8,16}, **=** {3, 6, 8,12}?

А={6, 12}, В= {3,8}, C= {3,6,8}.

1.7. Установите соответствие: **К**

А) Б) В)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предмет(ы) и объекты**  **оценивания** | **Показатели оценки** | **Критерии оценки** |
| Знать:  Понятие множества, отношения между множествами, операции над ними | Объем информации;  Уровень усвоения информации | Знать (уровень знания по Б.Блуму):  понятия множество, подмножество;  операции над множествами  уметь (уровень умение по Б.Блуму):  определять принадлежность элемента к заданному множеству;  различать классы числовых множеств;  выполнять операции объединения, пересечения множеств. |
| **Условия выполнения задания**  1. Место (время) выполнения задания*:***в аудитории**  2. Максимальное время выполнения задания: \_\_15\_ мин. | | |

**Задание №2 (1 вариант)**

2.1. Что больше 2218 или 10916?

2.2. Выполните действия:

1) 112+1012=10002 2) 8A16-7916= 1116 3) 138+158=30

**Задание №2 (2 вариант)**

2.1. Что больше 29416 или 12238?

2.2. Выполните действия:

1) 102+1112= 10012 2) F16-216= D 3) 145+225=41

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предмет(ы) и объекты**  **оценивания** | **Показатели оценки** | **Критерии оценки** |
| **Знать**:  Системы счисления | Объем информации;  Уровень усвоения информации | Знают виды систем счислений.  Умеют переводить числа из одной системы счисления в другую. |
| **Условия выполнения задания**  1. Место (время) выполнения задания*:***в аудитории**  2. Максимальное время выполнения задания: \_\_15\_ мин. | | |

**Задание №3 (1 вариант)**

3.1. выполните соответствующие измерения крышки стола и вычислите её площадь. Результат запишите в **дм**.

3.2. Выразите в килограммах:

1. 2345 гр;
2. 156 т;
3. 7654098 ц.

3.3. Переведите 275376060 секунд в часы.

3.4. Длина обоев в рулоне 12 м 0, 05 м. Определите относительную погрешность величины обоев.

3.5. Вычислите А+В, А\*В первоначально округлив числа до {целых, десятых, сотых}. А=3, 364901, В=0,9376

**Задание №3 (2 вариант)**

3.1. выполните соответствующие измерения крышки стола и вычислите её площадь. Результат запишите в **м**.

3.2. Выразите в килограммах:

1. 1345 гр;
2. 256 т;
3. 1454098 ц.

3.3. Переведите 275376060 секунд в часы.

3.4. Длина обоев в рулоне 10 м 0, 05 м. Определите относительную погрешность величины обоев.

3.5. Вычислите А+В, А\*В первоначально округлив числа до {целых, десятых, сотых}. А=2, 374901, В=0,8275

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предмет(ы) и объекты**  **оценивания** | **Показатели оценки** | **Критерии оценки** |
| **Знать**:  понятия величины и ее измерения;  правила приближенных вычислений  **Уметь:**  выполнять приближенные вычисления. | Объем информации;  Уровень усвоения информации | Знают величины разного рода, единицы измерения величин.  Умеют измерить величины в соответствующих единицах измерения, перевести величины одного рода из одних единиц в другие.  Знают правила округления приближенных величин.  Умеют выполнять вычисления с приближенными величинами. |
| **Условия выполнения задания**  1. Место (время) выполнения задания*:***в аудитории**  2. Максимальное время выполнения задания: \_\_15\_ мин. | | |

**Задание № 4 (1 вариант)**

4.1. Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми равно 12км, одновременно вышли два пешехода. Скорость первого пешехода равна 4 км/ч, а второго 4,5 км/ч. Встретятся ли пешеходы пройдя 1,5 часа?

4.2. Дайте определение текстовой задачи и какова её структура.

4.3. Перечислите методы решения текстовой задачи. Каким методом вы решили предыдущую задачу.

**Задание № 4 (2 вариант)**

4.1. В двух кусках было одинаковое количество ткани. После того, как от первого отрезали 15 метров, а от второго 8 метров, в первом осталось в 2 раза меньше, чем во втором. Сколько метров ткани было в каждом куске?

4.2. Дайте определение текстовой задачи и какова её структура.

4.3. Перечислите методы решения текстовой задачи. Каким методом вы решили предыдущую задачу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предмет(ы) и объекты**  **оценивания** | **Показатели оценки** | **Критерии оценки** |
| **Знать:**  Понятие текстовой задачи и процесса её решения **Уметь:**  решать текстовые задачи | Объем информации;  Уровень усвоения информации | Знают определение текстовой задачи, её структуру, методы решения.  Умеют решать текстовые задачи, создавая математическую модель. |
| **Условия выполнения задания**  1. Место (время) выполнения задания*:***в аудитории**  2. Максимальное время выполнения задания: \_\_15\_ мин. | | |

**Задание № 5 (1 вариант)**

5.1. Какие задачи решает математическая статистика?

5.2. Назовите основные понятия математической статистики.

5.3. Для числового ряда 13, 0, 23, 16, 8, 13, 7, 18, 13 найти среднее арифметическое, размах, моду и медиану.

5.4. Найти математическое ожидание и дисперсию следующей случайной величины, заданной таблицей распределения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *х* | 1 | 3 | 4 | 6 | 7 |
| *р(х)* | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,4 | 0,1 |

**Задание № 5 (2 вариант)**

5.1. Какие задачи решает математическая статистика?

5.2. Назовите основные понятия математической статистики.

5.3. Для числового ряда 16, 0, 13, 16, 13, 7, 18, 13 найти среднее арифметическое, размах, моду и медиану.

5.4. Найти математическое ожидание и дисперсию следующей случайной величины, заданной таблицей распределения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *х* | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 |
| *р(х)* | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предмет(ы) и объекты**  **оценивания** | **Показатели оценки** | **Критерии оценки** |
| **Знать:**  методы математической статистики  **Уметь:**  проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически. | Объем информации;  Уровень усвоения информации | Знают основные методы и понятия математической статистики.  Умеют проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически. |
| **Условия выполнения задания**  1. Место (время) выполнения задания*:***в аудитории**  2. Максимальное время выполнения задания: \_\_20\_ мин.  3. Вы можете воспользоваться *линейкой* | | |

**Задание № 6**

6.1. Поиск информации в сети Интернет, подготовка реферата по темам «Системы счисления», «Этапы развития понятий натурального числа и нуля», «История развития геометрии», «Основные свойства геометрических фигур на плоскости», «Основные свойства геометрических тел в пространстве».

6.2. Подготовка сообщений (включая мультимедийную презентацию) по группам по темам «Понятие величины и её измерения», «История создания величины и её измерений», «История создания системы единиц величины».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предмет(ы) и объекты**  **оценивания** | **Показатели оценки** | **Критерии оценки** |
| **Знать**:  историю создания систем единиц величины;  этапы развития понятий натурального числа и нуля; историю развития геометрии  основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве | Объем знаний по истории создания систем единиц величины;  этапов развития понятий натурального числа и нуля; историю развития геометрии  основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве | Знают историю создания систем единиц величины;  этапы развития понятий натурального числа и нуля; историю развития геометрии;  основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве |
| **Условия выполнения задания**  1. Место (время) выполнения задания*:* **информационно библиотечный центр колледжа, кабинет информатики, в не аудитории**  2. Максимальное время выполнения задания: 16 часов  3. Вы можете воспользоваться *интернет ресурсами, библиотечным фондом* | | |

**Задание № 7**

Моделирование геометрических тел.

**Решение ситуационных заданий**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предмет(ы) и объекты**  **оценивания** | **Показатели оценки** | **Критерии оценки** |
| **Уметь:**  Применять математические методы для решения профессиональных задач | Умеют применять математические методы для решения профессиональных задач | Умеют решать профессиональные задачи математическими методами |
| **Условия выполнения задания**  1. Место (время) выполнения задания*:в* **аудитории и в не аудитории**  2. Максимальное время выполнения задания: ----- часов  3. Вы можете воспользоваться *подручными материалами (картоном, проволокой, и т.д., линейка, ножницы, клей)* | | |