

Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное учреждение  
дополнительного профессионального образования Самарской области  
**«Чапаевский ресурсный центр»**

Итоговая работа

по вариативной части повышения квалификации по именному образовательному чеку

**«Технологические основы формирования и развития  
функциональной грамотности обучающихся»**

по теме:

«Примеры заданий на формирование функциональной грамотности обучающихся основной  
школы»

СРОКИ ОБУЧЕНИЯ: 23.11.2020-27.11.2020

Выполнила: Абызова Светлана Вячеславовна,  
учитель математики  
ГБОУ СОШ №4 г.о. Чапаевск

**Модельная карта учебных заданий под планируемые результаты формирования и развития функциональной грамотности обучающихся основной школы**

**Структура работы:**

<b>Задание №1 (составлено самостоятельно)</b>																					
Математика Подготовка к ОГЭ	Класс 9																				
<p>Хозяин дачного участка строит баню с парным отделением. Размеры парного отделения: длина 3,4 м, ширина 2 м, высота 2,2 м. Для разогрева парного отделения можно использовать дровяную или электрическую печь. Три возможных варианта даны в таблице</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Печь</th> <th>Тип</th> <th>Отапливаемый объем, куб.м</th> <th>Масса , кг</th> <th>Цена, руб</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>«Орион»</td> <td>Дровяная</td> <td>8-14</td> <td>58</td> <td>16000</td> </tr> <tr> <td>«Кентавр»</td> <td>Дровяная</td> <td>6-16</td> <td>80</td> <td>23000</td> </tr> <tr> <td>«Ока»</td> <td>Электрическая</td> <td>10-17</td> <td>25</td> <td>20000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Для установки дровяной печи дополнительных затрат не потребуется. Установка электрической печи потребует подведения специального кабеля, что обойдется в 6000 рублей. Кроме того, хозяин подсчитал, что за год, электрическая печь израсходует 2800 киловатт – часов электроэнергии по 3 рубля за 1 киловатт- час, а дровяная печь за год израсходует 3,5 куб. м дров, которые обойдутся по 1600 руб. за 1 куб. м</p>		Печь	Тип	Отапливаемый объем, куб.м	Масса , кг	Цена, руб	«Орион»	Дровяная	8-14	58	16000	«Кентавр»	Дровяная	6-16	80	23000	«Ока»	Электрическая	10-17	25	20000
Печь	Тип	Отапливаемый объем, куб.м	Масса , кг	Цена, руб																	
«Орион»	Дровяная	8-14	58	16000																	
«Кентавр»	Дровяная	6-16	80	23000																	
«Ока»	Электрическая	10-17	25	20000																	
<p>Вопрос 1 3 уровень</p>	<p>На сколько рублей дровяная печь, подходящая по отапливаемому объему парного отделения, обойдется дешевле электрической печи с учетом установки?</p>	<p>Планируемый образовательный результат 1 Определяет, сравнивает</p>																			
<p>Вопрос 2 4 уровень</p>	<p>На сколько рублей эксплуатация дровяной печи, которая подходит по отапливаемому объему парного отделения, обойдется дешевле эксплуатации электрической в течение года?</p>	<p>Планируемый образовательный результат 2 Вычисляет, сравнивает</p>																			
<p>Вопрос 3 5 уровень</p>	<p>Доставка печи из магазина до участка стоит 900 рублей. При покупке печи ценой выше 20000 рублей магазин предлагает скидку 3% на товар и 25% на доставку. Сколько будет стоить покупка печи «Кентавр» вместе с доставкой на этих условиях?</p>	<p>Планируемый образовательный результат 3 Составляет модель, решает, вычисляет</p>																			
<p>Виды грамотности, которые развиваются у обучающегося (читательская, математическая, финансовая, креативное мышление)</p>																					

**Задание №2 (составлено самостоятельно)**

Математика. Подготовка к ЕГЭ		Класс 11
Сергей работает таксистом. В самом конце позапрошлого года он купил новую машину за 600 000 рублей. Сергей считает необходимым менять автомобиль каждые 3 года, покупая его при этом только на собственные сбережения. В течение прошлого года ежемесячно Сергей зарабатывал по 50 000 рублей и тратил по 30 000 рублей. Один месяц Сергей был в отпуске и ничего не заработал, при этом потратил 80 000 рублей.		
Вопрос 1 Уровень 4	Если доходы и расходы Сергея в текущем и следующем годах будут такими же, как и в прошлом, сможет ли он заменить автомобиль через 3 года после покупки? Цены на автомобили можно считать неизменными, остаточную стоимость старого автомобиля в расчетах не учитывать	Планируемый образовательный результат 1 Вычисляет, располагает
Вопрос 2 Уровень 5	Если при текущем уровне доходов и расходов накопить денег на новый автомобиль Сергею не удастся, на сколько ему следует снизить свои ежемесячные расходы в текущем и следующем годах, чтобы заменить автомобиль через 3 года после покупки? Ответ дайте с округлением до целых чисел.	Планируемый образовательный результат 2 Сравнивает, рассчитывает, делает выводы
Вопрос 3 Уровень 4	Нужно ли покупать новый автомобиль или можно проехать еще 3 года на старом, если не удастся накопить нужную сумму денег?	Планируемый образовательный результат 3 Предлагает, пробует, рассуждает
Виды грамотности, которые развиваются у обучающегося (читательская, математическая, финансовая, креативное мышление)		

Срок сдачи работы – 27.11.2020