**РМЦ в Нижегородской области**

Контракт «Содействие в создании кадрового потенциала учителей, методистов, администраторов образовательных организаций в области финансовой грамотности, а также эффективной инфраструктуры по поддержке их деятельности по распространению финансовой грамотности»

№FEFLP/QCBS-2.5

**Дополнительная профессиональная программа (повышения квалификации)**

**«Финансовая грамотность в математике»**

17.09.2020 – 19.09.2020

Учебно-методическая разработка

Авторы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | ФИО | Место работы, должность |
| 1 | Волкова Татьяна Михайловна | МАОУ «Школа №5» Богородского МР, учитель математики |
| 2. | Забалуева Екатерина Александровна | МБОУ "Школа № 168 имени И.И. Лабузы" г. Н. Новгорода, учитель математики |
| 3. | Парфенова Наталья Сергеевна | МБОУ Ждановская СШ Кстовского МР, учитель математики |
| 4. | Гусева Елена Викторовна | МБОУ "Школа №110" г. Н. Новгорода, учитель математики |
| 5. | Вялкова Татьяна Сергеевна | МАОУ «Гимназия №184» г. Н. Новгорода, учитель математики |

**ШАГ 1: ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Настоящая примерная программа учебного предмета математика

Разработана для 6 классов, является преемственной по отношению к программе финансовая грамотность,

реализованной на этапе освоения уровня основного общего образования

Цели программы:

1. Формирование финансовой грамотности при обучении математике.
2. Осознание значения математики для повседневной жизни человека.

Задачи программы:

* создать условия для формирования у обучающихся умения давать финансовую оценку расходам на различные потребности и желания
* обеспечить овладение обучающимися способом оценки своих ежемесячных расходов
* способствовать формированию понятия личных расходов

Для реализации программы используется учебно-методический комплекс (далее –УМК)

1. Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана – Граф, 2019.
2. Липсиц И.В., Вигдорчик Е.А. Л61 Финансовая грамотность: материалы для учащихся. 5–7 классы общеобразоват. орг. – М.: ВАКО,

Особенности программы и ее отличие от аналогичных программ заключается в практико – ориентированном и исследовательском подходе, соединяющим метапредметные компетенции со знаниями.

Учебный курс состоит из следующих разделов: «Диаграммы».

Особенностью раздела «Диаграммы» является освоение способа визуализации, анализа и сравнения любых числовых данных.

**ШАГ 2: ОБЩАЯ ХАРАТЕРИСТИКА КУРСА**

Программа учебного предмета, курса ориентирована на формирование предметных и общенаучных понятий, практических предметных умений и метапредметных образовательных результатов, что предполагает организацию образовательного процесса на основании требований системного подхода, предполагающего творческую деятельность ученика и развитие эмоциональной и интеллектуальной сферы личности.

Особенностями организации образовательного процесса по предмету являются следующие:

* содержание курса опирается на математику 5 – 6 класса и служит основой для алгебры 7 класса
* в процессе урочной деятельности используются приемы организации образовательной деятельности с учетом возраста обучающихся, обеспечивающие достижение планируемых результатов курса и формирование метапредметных образовательных результатов, таких как:   
  **регулятивные**: сравнение и анализ числовых данных;   
  **коммуникативные**: групповая работа по выполнению исследовательской работы;  
  **познавательные**: освоение способов наглядного представления информации в виде диаграмм.
* предпочтительными организационными формами образовательной деятельности являются практико – ориентированные задачи, исследовательская работа.
* оценка результатов образовательной деятельности осуществляется на основе КИМ (дать в Приложении):

1. Практико – ориентированные задачи «Прочитай диаграмму»
2. Исследовательская работа «Семейные расходы»
3. Практическая работа «Личные расходы»
4. Самостоятельная работа «Потраченное время»

**ШАГ 3: МЕСТО В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Рабочая программа, курс математика

изучается на уровне основного общего образования в качестве обязательного предмета в 6 классе

в общем объеме 170 ч. (20 мин. )

на урочные занятия отводится 11,5 ч.

**ШАГ 4: СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

Тема1. Диаграммы, 2ч. (на финансовую грамотность – 20 мин.).

Планируемые результаты:

* окончив изучение темы, обучающийся
* будет иметь представление об оценке семейных и личных расходов.
* будет знать понятие «диаграмма», виды диаграмм.
* научится грамотно читать диаграммы, представлять информацию с помощью диаграмм, строить различные виды диаграмм

Содержание учебного материала (*с учетом дидактических единиц):*

* *Понятие «диаграмма»*
* *Виды диаграмм*
* *Способы построения диаграмм*

**Практические работы**: построение диаграмм, чтение диаграмм

**Исследовательские работы**: «Анализ расходов семьи», «Анализ личных расходов».

**Домашняя самостоятельная работа**: «Потраченное время»

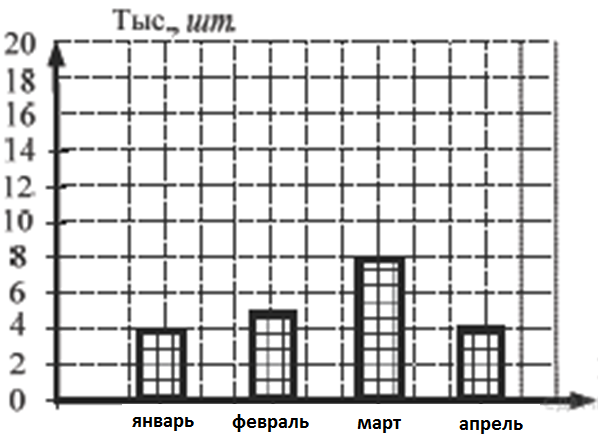
Приложение

**Контрольно – измерительные материалы для оценки образовательных результатов выполнения интегративных заданий.**

1. **Практико – ориентированные задачи «Прочитай диаграмму»**

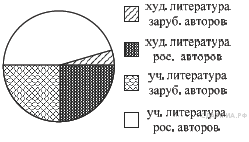
**Задача 1.** На диаграмме показано количество потраченных денег на товары первой необходимости в семье Ивановых в городе Сочи за четыре месяца. Определите, сколько тыс руб было потрачено в марте.

1) 10 000 2) 4 000 3) 12 000 4) 8 000

****

**Задача 2.** Фонд школьной библиотеки, состоящей из учебной и художественной литературы российских и зарубежных авторов, представлен в виде диаграммы. Сколько примерно было потрачено денег на закупку книг учебной литературы, если всего было потрачено 800 тыс. рублей?

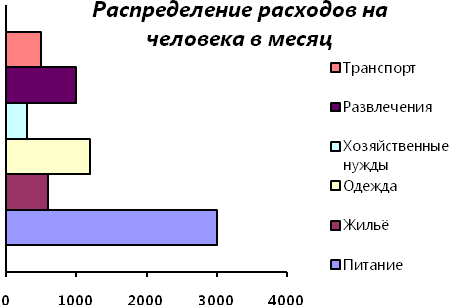
1) 400 2) 570 3) 300 4) 600

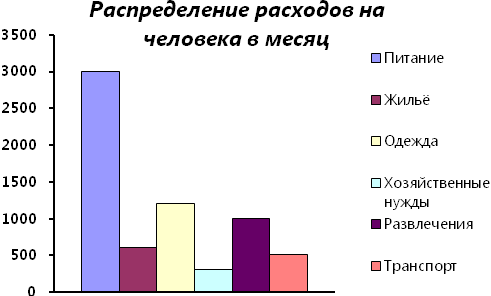


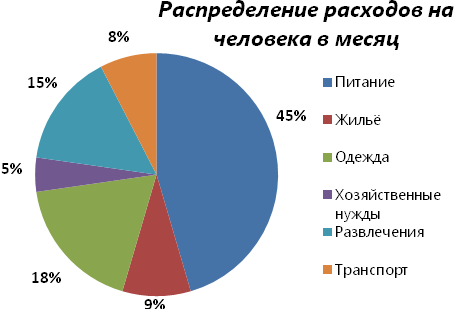
1. **Исследовательская задача «Семейные расходы»**

Проверка домашнего задания к уроку

|  |  |
| --- | --- |
| **Статья расхода** | **Сумма, р** |
| Питание | 5000 |
| Жилье | 2500 |
| Одежда | 3000 |
| Хозяйственные нужды | 2000 |
| Развлечения | 1000 |
| Транспорт | 500 |







1. **Практико – ориентированная** **работа «Личные расходы»**

Попробуйте проанализировать ваши собственные расходы. Составьте таблицу ваших приблизительных личных расходов (вместе выделим основные категории ваших затрат).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Статья расхода** | **Сумма,р в месяц** | **Сумма,р в год** |
| перекус |  |  |
| игрушки |  |  |
| сбережения |  |  |
| развлечения |  |  |
| Общая сумма | 1000 |  |

**Критерий оценивания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| оценка |  |  |
| «5» | Правильно выполнено построение трёх диаграмм, согласно заполонённым таблицам | Рациональное распределение расходов |
| «4» | Есть неточность в построение одной диаграммы, согласно заполонённым таблицам | Рациональное распределение расходов |
| «3» | Есть неточность в построение двух диаграмм, согласно заполонённым таблицам | Рациональное распределение расходов |

**Домашнее задание.** Заполнить таблицу и на ее основе построить линейную, столбчатую, и круговую диаграммы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид занятия** | **Потраченное время** |
| сон |  |
| прием пищи |  |
| школа |  |
| кружки |  |
| дом. задание |  |
| свободное время |  |