

## **Аннотация к рабочей программе курса «Избранные главы математики»**

### **8 класс**

Для подавляющего большинства школьников математика не цель, а средство, широко используемое как в качестве мощного инструмента познания в области смежных дисциплин, так и в житейских ситуациях.

Межпредметные связи находят свое воплощение в построении и исследовании математических моделей. Эти модели, как правило, строятся и исследуются в рамках соответствующих учебных дисциплин.

Данная рабочая программа составлена в соответствии с требованиями:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012г.).
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (от 05.03.2004 № 1089 (ред. от 23.06.2015) "Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего образования".
- Приказом МОиН РФ № 1577 от 31.12.2015г. «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2010 года № 1897.
- Концепцией развития системы профессиональной ориентации и профильного инженерного образования в образовательных организациях в УР в рамках проекта «IT-вектор образования».
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (В редакции протокола № 3/15 от 28.10.2015 федерального учебно-методического объединения по общему образованию.
- Положение о рабочей программе учебных предметов и курсов МАОУ СОШ №74.

**Литература для обучающихся:** учащиеся обеспечиваются индивидуальными карточками с заданиями.

#### **Основная литература для учителя:**

1. Комбинаторика. Виленкин Н. Я., Виленкин А.Н., Виленкин П.А. М:МЦНМО, 2015 - 400 с.
2. Рассказы о множествах (5-е издание, стереотипное) Виленкин Н. Я. М:МЦНМО, 2013 - 152 с.
3. Логические задачи (3-е, исправленное ) Раскина И. В., Шноль Д. Э. М:МЦНМО, 2016 - 120 с.
4. Как построить пример? (2-е, стереотипное) Шаповалов А.В. М:МЦНМО, 2014 - 80 с.
5. Взвешивания и алгоритмы: от головоломок к задачам (3-е, стереотипное) Кноп К. А. М:МЦНМО, 2014 - 104 с.
6. Делимость и простые числа. (3-е, стереотипное). Сгибнев А.И. М:МЦНМО, 2015 - 112 с.
7. Нестандартные задачи по математике. Задачи логического характера. Галкин Е. В. М:Просвещение, 1996. - 160 с.

8. Нестандартные задачи по математике. Задачи с целыми числами. Галкин Е. В. Челябинск: Взгляд, 2005.- 271с.
9. Нестандартные занятия по развитию логического и комбинаторного мышления. Н. А. Козловская. М:ЭНАС. 2007 - 176 с.
10. Ленинградские математические кружки: пособие для внеклассной работы. Генкин С.А., Итенберг И.В., Фомин Д.В. Изд-во: Киров: АСА, 1994 – 272 с.
11. Баженов И.И. Задачи для школьных математических кружков: учебное пособие. Баженов И.И., Порошин А.Г., Тимофеев А.Ю., Яковлев В.Д. Сыктывкар: Сыктывкарский ун-т, 2006 – 224 с.

#### **Дополнительная литература для учителя:**

1. Как решают нестандартные задачи (9-е, стереотипное) Канель-Белов А.Я., Ковальджи А.К. М:МЦНМО 2015 - 96 с.
2. Математика. Районные олимпиады. 6-11 классы. Агаханов Н.Х., Подлипский О.К. М:Просвещение, 2010- 192 с.
3. Сборник олимпиадных задач по математике (3-е изд., стереотип.) Горбачев Н.В. М:МЦНМО, 2013 - 560 с.
4. Московские математические регаты. Часть 1. 1998–2006. Блинков А. Д., Горская Е. С., Гуровиц.В. М. (сост.) М:МЦНМО, 2014 - 352 с.
5. Московские математические регаты. Часть 2. 2006–2013. Блинков А. Д., Горская Е. С., Гуровиц.В. М. (сост.) М:МЦНМО, 2014 - 320 с.

Программа курса 8 класса предназначена для использования в школьном компоненте учебного плана общеобразовательного учреждения.

**Особенностью курса** является его практическая направленность, которая служит успешному усвоению курса информатики.

Анализ сформированности универсальных учебных действий у учеников 7-х классов позволяет сделать следующие **общие выводы**:

Наиболее сформированные умения у обучающихся 7 – х классов:

- работа с текстом;
- формулировать свою точку зрения;
- оценивать результат деятельности.

У большинства обучающихся 7 – х классов недостаточно сформированы следующие умения:

- формулировать проблемный вопрос, исходя из двух дополняющих фактов;
- аргументировать свою точку зрения в письменном виде;
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в план, таблицу).

В текущем учебном году при работе в параллели 8-х классов упор следует сделать на такие умения как представление информации в разных формах, работа с таблицами, схемами, графиками, а также умение формулировать проблемный вопрос урочной деятельности и умение письменно аргументировать свою точку зрения.

#### **Задачи:**

- сформировать у учащихся полное представление о решении текстовых задач;

- сформировать высокий уровень активности, раскованности мышления, проявляющейся в продуцировании большого количества разных идей, возникновении нескольких вариантов решения задач, проблем;
- развить интерес к математике, способствовать выбору учащимися путей дальнейшего продолжения образования;
- способствовать профориентации.

Этнокультурный компонент в преподавании 8 класса реализуется через решение задач, которые включают информацию, содержащую краеведческие сведения об Удмуртии.