

**Программа повышения математической грамотности обучающихся
на 2023-2024 учебный год
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Средняя школа № 13**

Актуальность

Математика занимает особое место в науке, культуре и общественной жизни, являясь одной из важнейших составляющих мирового научно-технического прогресса. Изучение математики играет системообразующую роль в образовании, развивая познавательные способности человека, в том числе к логическому мышлению, влияя на преподавание других дисциплин. Качественное математическое образование необходимо каждому для его успешной жизни в современном обществе. Успех нашей страны в XXI веке, эффективность использования природных ресурсов, развитие экономики, обороноспособность, создание современных технологий зависят от уровня математической науки, математического образования и математической грамотности всего населения, от эффективного использования современных математических методов. Без высокого уровня математического образования невозможны выполнение поставленной задачи по созданию инновационной экономики, реализация долгосрочных целей и задач социально-экономического развития Российской Федерации.

Повышение уровня математической образованности сделает более полноценной жизнь россиян в современном обществе, обеспечит потребности в квалифицированных специалистах для наукоемкого и высокотехнологичного производства.

Под математической грамотностью понимается способность высказывать обоснованные математические суждения и использовать математические средства для решения практических, исследовательских и познавательных проблем.

Выпускник школы стоит сегодня перед проблемой прохождения Государственной итоговой аттестации в основной и старшей школе и ему необходимы соответствующие умения в математической сфере такие как:

- владение основными алгоритмами;
- знание и понимание ключевых элементов содержания (математических понятий, их свойств, приёмов решения задач и прочее);
- умение пользоваться математической записью, применять знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять математические знания в простейших практических ситуациях;
- проверка владения материалом на повышенном уровне, предполагающая свободное владение материалом курса и хороший уровень математической культуры.

Тема, цели и задачи программы

Тема программы: «Современные подходы к организации образовательного процесса в условиях повышения математической грамотности обучающихся».

Цели:

- развитие способности обучающихся определять и понимать роль математики в мире, высказывать обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности созидательного, заинтересованного и мыслящего человека;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- развивать способность использовать математические знания в разнообразных ситуациях, требующих размышлений и интуиции.

Задачи:

- реализация системно - деятельностного комплексного подхода в образовательном процессе;

- эффективное использование в образовательном процессе современных технологий и инструментов деятельности;
- освоение математики в процессе решения содержательных задач на основе точно сформулированных правил;
- создание педагогами школы ситуации «успеха» для каждого обучающегося, выстраивание индивидуальной траектории развития и образования;
- совершенствование технологий и методик работы с творческими, одаренными и мотивированными обучающимися, системная подготовка к предметным олимпиадам;
- активизация работы по организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся и педагогов;
- совершенствование подготовки к государственной (итоговой) аттестации выпускников 9, 11-х классов, содействие профессиональному самоопределению обучающихся;
- информационное сопровождение учителя на этапе освоения ФГОС второго поколения;
- повышение уровня профессионализма учителя в сфере его педагогической компетенции.

Виды деятельности и формы работы

- Включение на каждом уроке примеров на отработку вычислительных навыков, навыков быстрого, осмысленного выполнения арифметических действий;
- Формирование умений решения задач реальной математики, энергосберегающего направления;
- Формирование умений и отработка навыков решения типовых задач, комбинированных задач, задач исследовательского характера;
- Организация дополнительного образования (кружки, предметные курсы) по предметам естественно-математического цикла;
- Организация дополнительных занятий по предметам малыми группами со слабыми;
- Вовлечение всех обучающихся в процесс организации и участия в мероприятиях в рамках проведения декадников математики, информатики, физики
- Обмен опытом работы через взаимопосещение уроков учителей;
- Организация бесед социально-психологической службы по снятию тревожности и стрессов с учащимися;
- Организация индивидуальной работы со «слабыми» обучающимися по индивидуальным образовательным маршрутам;
- Привлечение одаренных и мотивированных обучающихся к участию в олимпиадах, конкурсах, проектах различного уровня.

Кадровое и ресурсное обеспечение Программы

1.Банк данных членов ШМО учителей математики, физики и информатики. 2023-2024 учебный год (табл. на след стр.)

Банк данных членов ШМО учителей математики, физики и информатики. 2023-2024 учебный год							
ФИО	Должность	Образование	Профессиональная переподготовка	Квалификация и специальность по диплому	Категория	Повышение квалификации	Педагогический стаж

Банк данных членов ШМО учителей математики, физики и информатики. 2023-2024 учебный год

ФИО	Должность	Образование	Профессиональная переподготовка	Квалификация и специальность по диплому	Категория	Повышение квалификации	Педагогический стаж
Балан Евгения Ивановна	Учитель английского языка и математики	Сибирский государственный технологический университет, 2016	<p>ООО Центр инновационного образования и воспитания», 2021.</p> <p>АНО ДПО «Межрегиональный институт развития образования», 2021</p>	<p>Бакалавр, управление персоналом</p> <p>Преподавание предметной области «Иностранные языки» в образовательных организациях, 883 ч</p> <p>Учитель математики. Педагогическое образование: теория и методика преподавания математики в образовательной организации», 1008 ч</p>	-	<p>Профилактика гриппа и ОРВИ, в т.ч новой коронавирусной инфекции (COVID-19), 36 ч. ООО «Центр инновационного образования и воспитания», 2021.</p> <p>Обеспечение санитарно-эпидемиологических требований к ОО согласно СП 2.4.3648-20, 36 ч. ООО «Центр инновационного образования и воспитания», 2021.</p> <p>Дополнительная профессиональная программа персонализированного обучения учителей математики. Способы решения ключевых проблем школьного математического образования, 88 ч. КГАУ ДПО КК ИПК и ПП РО, 2021.</p> <p>Основы здорового питания (для детей школьного возраста), 15 ч. ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора, 2022.</p> <p>ФГОС основного общего образования в соответствии с приказом Минпросвещения России № 287 от 31.05.2021г., 44 ч. ООО «Центр инновационного образования и воспитания», Единый урок, 2022.</p> <p>Специфика преподавания английского языка с учетом требований ФГОС, 72 ч. ООО «Центр повышения квалификации и переподготовки «Луч знаний», 2023.</p> <p>Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя (для учителей математики), 36 ч. КГАУ ДПО КК ИПК и ПП РО, 2023.</p> <p>Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС</p>	2

						СОО в работе учителя (для учителей иностранного языка), 36 ч. КГАУ ДПО КК ИПК и ПП РО, 2023.	
Вершинина Надежда Ивановна	Учитель математики	Кировский государственный педагогический институт, 1987		Учитель математики и физики. Математика.	высшая	<p>Подготовка экспертов по математике по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ, 24 ч. КГАУ ДПО КК ИПК и ПП РО, 2018.</p> <p>Оказание первой доврачебной помощи, 16 ч. ООО «Академия развития образования», 2019.</p> <p>Подготовка экспертов по математике по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ, 24 ч. КГАУ ДПО КК ИПК и ПП РО, 2019.</p> <p>Организация и содержание образовательной деятельности в условиях реализации ФГОС для обучающихся с ОВЗ, 72 ч. ООО «Академия развития образования», 2020.</p> <p>Профилактика гриппа и ОРВИ, в т.ч новой коронавирусной инфекции (COVID-19), 36 ч. ООО «Центр инновационного образования и воспитания», 2021.</p> <p>Основы здорового питания (для детей школьного возраста), 15 ч. ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора, 2022.</p>	36
Кисловская Елизавета Аркадьевна	Учитель информатики и математики	Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева, 2009		Учитель математики и информатики. Математика	высшая	<p>Подготовка экспертов по математике по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ, 24 ч. КГАУ ДПО КК ИПК и ПП РО, 2018.</p> <p>Формирование новых (в соответствии с ФГОС ООО) образовательных результатов по математике в основной школе, 88 ч. КГАУ ДПО КК ИПК и ПП РО, 2018.</p> <p>Оказание первой доврачебной помощи, 16 ч. ООО «Академия развития образования», 2019.</p>	13

					<p>Подготовка экспертов по математике по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ, 24 ч. КГАУ ДПО КК ИПК и ПП РО, 2019.</p> <p>Подготовка экспертов по математике по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ, 20 ч. КГАУ ДПО КК ИПК и ПП РО, 2020.</p> <p>Организация и содержание образовательной деятельности в условиях реализации ФГОС для обучающихся с ОВЗ, 72 ч. ООО «Академия развития образования», 2020.</p> <p>Профилактика гриппа и ОРВИ, в т.ч новой коронавирусной инфекции (COVID-19), 36 ч. ООО «Центр инновационного образования и воспитания», 2021.</p> <p>Основы здорового питания (для детей школьного возраста), 15 ч. ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора, 2022.</p> <p>ФГОС основного общего образования в соответствии с приказом Минпросвещения России № 287 от 31.05.2021г., 44 ч. ООО «Центр инновационного образования и воспитания», Единый урок, 2022.</p> <p>Быстрый старт в искусственный интеллект, 72 ч. ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (нац исследовательский университет)», 2022.</p>	
<p>Осипова Елена Александровна</p>	<p>Учитель математики и информатики, педагог-организатор</p>	<p>Сибирский федеральный университет, 2012</p>	<p>ИДОиПК Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева, 2017</p>	<p>Менеджер. Менеджмент организации</p> <p>Педагог, обучение математике и информатике в образовательных организациях, образование и педагогика, 504 ч</p>	<p>Дистанционные образовательные технологии в реальной практике, 72 ч. СФУ, 2020.</p> <p>Навыки оказания первой помощи педагогическими работниками в условиях реализации ст. 41 «Охрана здоровья обучающихся» ФЗ «Об образовании в РФ», 36 ч. ООО «Центр инновационного образования и воспитания», 2020.</p>	<p>4</p>

						<p>Дополнительная профессиональная программа персонализированного обучения учителей математики. Способы решения ключевых проблем школьного математического образования, 88 ч. КГАУ ДПО КК ИПК и ПП РО, 2021.</p> <p>Школа современного учителя математики, 100 ч. ФГАОУ ДПО «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения РФ», 2021.</p> <p>Основы здорового питания (для детей школьного возраста), 15 ч. ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора, 2022.</p>	
Грасмик Людмила Ивановна	Учитель физики	Красноярский государственный педагогический институт, 1976		Физика. Учитель физики средней школы	высшая	<p>Как начать преподавать астрономию в школе, 72 ч. КГАУ ДПО КК ИПК и ПП РО, 2018.</p> <p>Методическое сопровождение дистанционных курсов, 36 ч. КГАУ ДПО КК ИПК и ПП РО, 2019.</p> <p>Подготовка экспертов по физике по проверке выполненных заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ, 20 ч. КГАУ ДПО КК ИПК и ПП РО, 2019.</p> <p>Подготовка экспертов предметных комиссий по физике ГИА-9, 20 ч. КГАУ ДПО КК ИПК и ПП РО, 2019.</p> <p>Оказание первой доврачебной помощи, 16 ч. ООО «Академия развития образования», 2019.</p> <p>Организация и содержание образовательной деятельности в условиях ФГОС для обучающихся с ОВЗ, 72 ч. ООО «Академия развития образования», 2020.</p> <p>Подготовка экспертов по физике по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ, 20 ч. КГАУ ДПО КК ИПК и ПП РО, 2021.</p>	45

						Профилактика гриппа и ОРВИ, в т.ч новой коронавирусной инфекции (COVID-19), 36 ч. ООО «Центр инновационного образования и воспитания», 2021. Основы здорового питания (для детей школьного возраста), 15 ч. ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора, 2022. Подготовка экспертов предметных комиссий по физике ГИА-9», 20 ч. КГАУ ДПО КК ИПК и ПП РО, 2023.	
--	--	--	--	--	--	--	--

2. Ресурсное обеспечение (табл. на след стр.)

Ресурсное обеспечение					
Класс	Учебный предмет/программа	Методические рекомендации, поурочные разработки	Оценочные средства (оценочные материалы)/ КИМы	Учебник	Электронные материалы, дополнительные материалы
Ресурсное обеспечение					
Класс	Учебный предмет/ Программа	Методические рекомендации, поурочные разработки	Оценочные средства (оценочные материалы)/ КИМы	Учебник	Электронные материалы, дополнительные материалы

5	Математика/Федеральная рабочая программа ООО «Математика» (базовый уровень) для 5-9 классов	Математика: 5 класс: методическое пособие	<ul style="list-style-type: none"> • Математика: 5 класс: методическое пособие • Математика: 5 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений 	Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков и др.	<ul style="list-style-type: none"> • ВПР. Математика. 5 класс. Сборники тренировочных вариантов, Электронные книги, PDF
6	Математика/Федеральная рабочая программа ООО «Математика» (базовый уровень) для 5-9 классов	Математика: 6 класс: методическое пособие	<ul style="list-style-type: none"> • Математика: 6 класс: методическое пособие • Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций 	Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков и др.	<ul style="list-style-type: none"> • ВПР. Математика. 6 класс. Сборники тренировочных вариантов, Электронные книги, PDF
7	Алгебра/ Федеральная рабочая программа ООО «Математика» (базовый уровень) для 5-9 классов	Алгебра: 7 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.	<ul style="list-style-type: none"> • Алгебра: 7 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. • Алгебра: дидактические материалы: 7 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. 	Алгебра: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М.С. Якир.	<ul style="list-style-type: none"> • ВПР. Математика. 7 класс. Сборники тренировочных вариантов, Электронные книги, PDF
8	Алгебра/ Федеральная рабочая программа ООО «Математика» (базовый уровень) для 5-9 классов	Алгебра: 8 класс: методическое пособие /	Алгебра: 8 класс: методическое пособие	Алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мордкович, П.В. Семёнов, Л.А. Александрова, Е.Л. Мардахаева	<ul style="list-style-type: none"> • Алгебра: дидактические материалы: 8 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ Электронная книга, PDF • ВПР. Математика. 8 класс. Сборники тренировочных вариантов, Электронные книги, PDF

9	Алгебра/ Федеральная рабочая программа ООО «Математика» (базовый уровень) для 5-9 классов	Алгебра: 9 класс: методическое пособие / А.Г. Мордкович, П.В. Семёнов	<ul style="list-style-type: none"> Алгебра: 9 класс: методическое пособие / А.Г. Мордкович, П.В. Семёнов ОГЭ. Математика. Типовые тестовые задания. 	Алгебра: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мордкович, П.В. Семёнов	<ul style="list-style-type: none"> Алгебра: дидактические материалы: 9 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мордкович, П.В. Семёнов Электронная книга, PDF Открытый банк заданий ФИПИ: https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge#/tab/173942232-2 ОГЭ. Математика. Типовые тестовые задания. ,Электронные книги, PDF
7	Геометрия/ Федеральная рабочая программа ООО «Математика» (базовый уровень) для 5-9 классов	Геометрия: 7 класс: методическое пособие / Л.С. Атанасян.	<ul style="list-style-type: none"> Геометрия: 7 класс: методическое пособие / Л.С. Атанасян Геометрия: дидактические материалы:7 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ Л.С. Атанасян 	Геометрия: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ Л.С. Атанасян	ВПР. Математика. 7 класс. Сборники тренировочных вариантов, Электронные книги, PDF
8	Геометрия/ Федеральная рабочая программа ООО «Математика» (базовый уровень) для 5-9 классов	Геометрия: 8 класс: методическое пособие / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.	Геометрия: 8 класс: методическое пособие / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.	Геометрия: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.	<ul style="list-style-type: none"> Геометрия: дидактические материалы:8 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.Электронная книга, PDF ВПР. Математика. 8 класс. Сборники тренировочных вариантов, Электронные книги,
9	Геометрия/ Федеральная рабочая программа ООО «Математика» (базовый уровень) для 5-9 классов	Геометрия: 9 класс: методическое пособие / Л.С. Атанасян	<ul style="list-style-type: none"> Геометрия: 9 класс: методическое пособие / Л.С. Атанасян ОГЭ. Математика. Типовые тестовые задания 	Геометрия: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ Л.С. Атанасян	<ul style="list-style-type: none"> Геометрия: дидактические материалы: 9 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ Л.С. Атанасян Электронная книга, PDF Открытый банк заданий ФИПИ: https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge#/tab/173942232-2 ОГЭ. Математика. Типовые тестовые задания Электронные книги, PDF
7	Вероятность и статистика/ Федеральная рабочая программа ООО «Математика» (базовый уровень) для 5-9 классов	Вероятность и статистика: методическое пособие/ И.Р. Высоцкий, И.В. Яценко	<ul style="list-style-type: none"> Вероятность и статистика: методическое пособие/ И.Р. Высоцкий, И.В. Яценко 	Вероятность и статистика 7-9кл: учебник для учащихся образовательных учреждений/ И.Р. Высоцкий, И.В. Яценко	<ul style="list-style-type: none">

10	Федеральная рабочая программа СОО «Математика» (базовый и углубленный уровень) для 10-11 классов Алгебра и начала математического анализа	<ul style="list-style-type: none"> Алгебра и начала математического анализа. Методические рекомендации. 10-11 классы: учеб. Пособие для общеобразоват. Организаций Алгебра и начала анализа. 10 класс. Поурочные планы / А.Г. Мордквич, П.В. Семёнов 	<ul style="list-style-type: none"> Алгебра и начала анализа. 10 класс. Поурочные планы ЕГЭ. Математика. Типовые варианты заданий. Базовый и профильный уровни. 	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. Организаций: базовый и углубл. Уровни / [А.Г. Мордквич, П.В. Семёнов	<ul style="list-style-type: none"> Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Дидактические материалы. Базовый и углубленный уровни / Шабунин М.И. и др., Электронная книга, PDF ЕГЭ 2022. Математика. Типовые варианты заданий. Базовый и профильный уровни.. Электронные книги, PDF Открытый банк заданий ФИПИ: https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege#/tab/173765699-2
11	Федеральная рабочая программа СОО «Математика» (базовый и углубленный уровень) для 10-11 классов Алгебра и начала математического анализа/	<ul style="list-style-type: none"> Алгебра и начала математического анализа. Методические рекомендации. 10-11 классы: Алгебра и начала анализа. 11 класс. Поурочные планы 	<ul style="list-style-type: none"> Алгебра и начала анализа. 10 класс. Поурочные планы по учебнику Алимова и др. / Григорьева Г.И. ЕГЭ. Математика. Типовые варианты заданий. Базовый и профильный уровни. Яценко И.В., Семенов А.В. 	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. Организаций: базовый и углубл. Уровни / [Ш.А.Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва и др.]	<ul style="list-style-type: none"> Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Дидактические материалы. Базовый и углубленный уровни / Шабунин М.И. и др., Электронная книга, PDF ЕГЭ. Математика. Типовые варианты заданий. Базовый и профильный уровни. Электронные книги, PDF Открытый банк заданий ФИПИ: https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege#/tab/173765699-2
10	Федеральная рабочая программа СОО «Математика» (базовый и углубленный уровень) для 10-11 классов Геометрия	Поурочные разработки по геометрии: 10 класс	<ul style="list-style-type: none"> Поурочные разработки по геометрии: 10 класс / ЕГЭ. Математика. Типовые варианты заданий. Базовый и профильный уровни. 	Геометрия. Базовый и профильный уровни. Учебник / Атанасян Л.С., В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.	<ul style="list-style-type: none"> ЕГЭ. Математика. Типовые варианты заданий. Базовый и профильный уровни. Электронные книги, PDF Открытый банк заданий ФИПИ: https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege#/tab/173765699-2
11	Федеральная рабочая программа СОО «Математика» (базовый и углубленный уровень) для 10-11 классов Геометрия	Поурочные разработки по геометрии: 11 класс	<ul style="list-style-type: none"> Поурочные разработки по геометрии: 11 класс ЕГЭ. Математика. Типовые варианты заданий. Базовый и профильный уровни. 	Геометрия. 10-11 классы. Базовый и профильный уровни. Учебник / Атанасян Л.С., В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.	<ul style="list-style-type: none"> ЕГЭ. Математика. Типовые варианты заданий. Базовый и профильный уровни. Электронные книги, PDF Открытый банк заданий ФИПИ: https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege#/tab/173765699-2

7	Информатика/ Федеральная рабочая программа ООО «Математика» (базовый уровень) для 5-9 классов	Информатика. Методическое пособие для 7-9 классов. Босова Л.Л., Босова А.Ю.	Информатика. 7 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова	Информатика. 7 класс: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: Просвещение	Открытый банк заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge#!/ta...
8	Информатика/ Федеральная рабочая программа ООО «Математика» (базовый уровень) для 5-9 классов	Информатика. Методическое пособие для 7-9 классов. Босова Л.Л., Босова А.Ю.	Информатика. 8 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова	Информатика. 8 класс: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: Просвещение	Открытый банк заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge#!/ta...
9	Информатика/ Федеральная рабочая программа ООО «Математика» (базовый уровень) для 5-9 классов	Информатика. Методическое пособие для 7-9 классов. Босова Л.Л., Босова А.Ю.	Информатика. 9 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова ОГЭ. Информатика. Типовые тестовые задания. Под ред. Ушаков Д.М.	Информатика. 9 класс: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: Просвещение	Открытый банк заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge#!/ta...
10	Федеральная рабочая программа СОО «Математика» (базовый и углубленный уровень) для 10-11 классов Информатика	Информатика. 10–11 классы. Базовый уровень: методическое пособие	Информатика. 10 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова	Информатика. 10 класс. Базовый уровень: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: Просвещение	Открытый банк заданий ФИПИ https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge#!/ta...
11	Федеральная рабочая программа СОО «Математика» (базовый и углубленный уровень) для 10-11 классов Информатика	Информатика. 10–11 классы. Базовый уровень: методическое пособие	Информатика. 11 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова ЕГЭ. Информатика. Типовые тестовые задания.	Информатика. 11 класс. Базовый уровень: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: Просвещение	Открытый банк заданий ФИПИ: https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge#!/ta...
7	Физика Федеральная рабочая программа ООО «Физика» (базовый уровень) для 7-9 классов	Методическое пособие к учебнику физики А.В. Перышкина, А.И. Иванова 7 класс. Дидактические материалы к учебнику А.В. Перышкина, А.И. Иванова Физика 7 Электронные книги.	Контрольные и самостоятельные работы по физике. 7 класс к учебнику Перышкина А.В. - Громцева О.И. Тесты по физике. 7 класс к учебнику Перышкина А.В. "Физика. 7 кл." Чеботарева А.В. Сборник задач по физике 7-9 А.В. Перышкин	Физика 7 А.В. Перышкин, А.И. Иванов	Сборник вопросов и задач к учебнику А.В. Перышкин физика 7 Е.А. Марон, Е.А. Марон, С.В. Позойский Подготовка к ВПР Физика 7 В.В. Шахматова, О.Р. Шефер. Диагностические работы физика 7 В.В. Шахматова, О.Р. Шефер Электронные книги
8	Физика Федеральная рабочая программа ООО «Физика» (базовый уровень) для 7-9 классов	Методическое пособие к учебнику А.В. Перышкина физики 8 класс. Дидактические материалы к учебнику А.В. Перышкина физика 8	Контрольные и самостоятельные работы по физике. 8 класс к учебнику Перышкина А.В. - Громцева О.И. (2020, 128с.) Тесты по физике. 8 класс к учебнику Перышкина А.В. "Физика. 8	Физика 8. А.В. Перышкин	Диагностические работы физика 8 В.В. Шахматова, О.Р. Шефер Тесты к учебнику А.В. Перышкина физика 8 Н.И. Слепцова Физика подготовка к ВПР 8 класс В.В. Шахматова, О.Р. Шефер

		А.Е. Марон, Е.А. Марон Электронные книги.	кл." Чеботарева А.В. (2017, 224с.)Сборник задач по физике 7-9 А.В. Перышкин		Самостоятельные и контрольные работы к учебнику А.В. Перышкина физика 8 А.Е. Марон, Е.А. Марон Электронные книги
9	Физика Федеральная рабочая программа ООО «Физика» (базовый уровень) для 7-9 классов	Методическое пособие к учебнику физика 9 класс. Электронные книги.	Тесты физика 9 Н.И. Слепнева. Диагностические работы физика 9 В.В. Шахматова, О.Р. Шефер. Сборник задач по физике 7-9 А.В. Перышкин. Самостоятельные и контрольные работы А.Е. Марон, Е.А. Марон Сборник задач по физике 7-9 А.В. Перышкин	Физика 9. Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский	Электронные книги. Банк заданий ОГЭ от ФИПИ, решу ОГЭ.
10	Физика Федеральная рабочая программа СОО «Физика» (базовый уровень) для 10-11 классов	Физика. 10-11 классы. Поурочное планирование к учебнику - Шилов В.Ф. Физика. 10 класс. Поурочные разработки к учебнику	Тематические контрольные и самостоятельные работы по физике. 10 класс. Громцева О.И. Сборник задач по физике. 10-11 классы. Громцева О.И. Самостоятельные и контрольные работы физика 10 Е.С. Ерюткин, С.Г. Ерюткина Физика 10 сборник задач А.А. Заболотский, В.Ф. Комиссаров, М.А. Петрова.	Физика 10 классический курс И.М. Перышкин, Е.М. Гутник, А.И. Иванов, М.А. Петрова.	Электронные книги. Банк заданий по подготовке к ЕГЭ от ФИПИ, решу ЕГЭ.
11	Физика Федеральная рабочая программа СОО «Физика» (базовый уровень) для 10-11 классов	Физика. 11 класс. Базовый и угл. уровни. Поурочные разработки к учебнику Мякишева Г.Я.	Сборник задач по физике. 10-11 классы. Громцева О.И. (2015, 208с.) Тематические контрольные и самостоятельные работы по физике. 11 класс. Громцева О.И. Самостоятельные и контрольные работы физика 11 Е.С. Ерюткин, С.Г. Ерюткина Сборник задач Физика 11 А.А. Заболотский, В.Ф. Комиссаров, М.А. Петрова	Физика 11 классический курс. Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский	Электронные книги. Банк заданий по подготовке к ЕГЭ от ФИПИ, решу ЕГЭ.
11	Федеральная рабочая программа СОО «Астрономия» (базовый уровень) для 11 класса Астрономия	Методическое пособие к учебнику астрономии 11 класс	Проверочные и контрольные работы к учебнику/ Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут	Астрономия 11/ Г.П. Сергеева, И.Э Кашекова, Е.Д. Критская, Б.А. Воронцов-Вельяминов	Сборник задач и упражнений Астрономия 10-11 А.М. Татарников, О.С. Угольников, Е.Н. Фадеев.

--	--	--	--	--	--

3. Ресурсы образовательных платформ:

Класс	предмет	ЦОП	Учитель
5а, 6 в	математика	Учи.ру , ЯКласс	Балан Е.И.
5б, 6а,7а, 8а	Математика, алгебра, геометрия	Учи.ру, ЯКласс	Кисловская Е.А.
6б, 8б	Математика, алгебра, геометрия	Skysmart, ЯКласс	Осипова Е.А.
9а, 9б, 10, 11	алгебра, геометрия	Учи.ру	Вершинина Н.И.
7-11	физика	Учи.ру, ЯКласс	Грасмик Л.И.

4. Интернет-ресурсы:

- 1) САЙТ ТОГИРРО: <http://www.togirro.ru> записи вебинаров, презентации по подготовке к ЕГЭ: [http://togirro.ru/nauchno_metodic/metodicheskaya/centr_ocenki_ka/rabota ...](http://togirro.ru/nauchno_metodic/metodicheskaya/centr_ocenki_ka/rabota...)
- 2) КНИГИ, СБОРНИКИ, ПРОГРАММЫ, дидактические материалы: <http://may.alleng.org/>
- 3) САЙТЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЕГЭ И ОГЭ:
 - <http://www.fipi.ru/> - Федеральный институт педагогических измерений;
 - <http://www.ege.edu.ru> - Официальный портал ЕГЭ;
 - www.rustest.ru - Официальный сайт Федерального центра тестирования;
 - <http://reshuege.ru/> - онлайн тесты, тесты, задания по типам;
 - <http://alexlarin.net/>
 - <http://neznaika.pro/test/ege/math/>
 - http://semenova-klass.moy.su/index/podgotovka_k_egeh/0-113
 - <http://mathb.reshuege.ru/methodist>
- 4) 1сентября.рф — известный издательский дом предлагает учителям более десятка уникальных проектов: фестиваль методических разработок, конкурсы, курсы повышения квалификации, вебинары, онлайн-выставки.
- 5) school-collection.edu.ru — единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
- 6) ict.edu.ru — федеральный образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».
- 7) pedsovet.org — всероссийский интернет-педсовет.
- 8) Фоксфорд.ру — возможность пройти бесплатное дистанционное обучение у экспертов МГУ, МФТИ, ВШЭ и других ведущих вузов страны.

9) interneturok.ru — открытые уроки по всем предметам школьной программы, содержат тесты, тренажеры и конспекты. Учитель найдет готовые материалы для урока, может послушать видеолекции по детской психологии.

10) [Youtube-канал Drofapublishing](https://www.youtube.com/channel/UCDrofaPublishing) — архив вебинаров авторов учебников, ученых, преподавателей, учителей-практиков, открытые уроки, интервью с ведущими специалистами.

11) [Lecta](http://lecta.ru) — доступ к электронным учебникам «ДРОФА» – «ВЕНТАНА-ГРАФ».

12) <http://easven.ru> - СОВРЕМЕННЫЙ УЧИТЕЛЬСКИЙ ПОРТАЛ.

13) БЕСПЛАТНЫЕ ВИДЕОУРОКИ ОТ ПРОЕКТА «ИНФОУРОК»: <https://infourok.ru/videouroki> и др.

Работа с высокомотивированными детьми.

Выявление, обучение и воспитание одаренных и талантливых детей составляет одну из главных задач совершенствования системы образования.

Организация работы с высокомотивированными обучающимися основана на следующих принципах:

- индивидуальный, дифференцированный подход к учебно-воспитательному процессу, продуктивной, творческой деятельности ученика и учителя;
- программы дополнительного образования (кружок по предмету).

Устойчивый интерес к математике начинает формироваться в 14 -15 лет. Но это не происходит само собой: для того, чтобы ученик 5, 6 или 7 класса начал всерьез заниматься математикой, необходимо, чтобы на предыдущих этапах он почувствовал, что размышления над трудными, нестандартными задачами могут доставлять радость. Решение олимпиадных задач позволяет учащимся накапливать опыт в сопоставлении, наблюдении, выявлять несложные математические закономерности, высказывать догадки, нуждающиеся в доказательстве. Тем самым создаются условия для выработки у учащихся потребности в рассуждениях, учащиеся учатся думать.

Условно можно выделить **три категории одаренных детей**:

1. Дети с высоким общим уровнем умственного развития при прочих равных условиях (такие дети чаще всего встречаются в дошкольном и младшем школьном возрасте).
2. Дети с признаками специальной умственной одаренности – в определенной области науки (подростковый образ).
3. Учащиеся, не достигающие по каким-либо причинам успехов в учении, но обладающие яркой познавательной активностью, оригинальностью психического склада, незаурядными умственными резервами (чаще встречаются в старшем школьном возрасте).

Цель: Организация работы с учащимися, имеющими повышенный уровень мотивации.

Задачи:

- формирование у учащихся устойчивого интереса к математике;
- выявление и развитие математических способностей;
- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности;
- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса.

Принципы деятельности в работе с одаренными детьми:

- принцип максимального разнообразия предоставленных возможностей для развития личности;
- принцип возрастания роли внеурочной деятельности;
- принцип индивидуализации и дифференциации обучения;
- принцип создания условий для совместной работы учащихся при минимальном участии учителя;
- принцип свободы выбора учащимся дополнительных образовательных услуг, помощи, наставничества.

Формы работы с одаренными учащимися

- творческие мастерские;
- групповые занятия с сильными учащимися;
- занятия исследовательской деятельностью;
- участие в конкурсах;
- научно-практические конференции;
- участие в олимпиадах.

Ожидаемые результаты

Обучающиеся должны обладать следующими знаниями и умениями в следующих областях:

- основные виды логических задач.
- способы решения популярных логических задач.
- основные принципы математического моделирования.

Работа направлена на развитие логического мышления учащегося, на умение создавать математические модели практических задач, на расширение математического кругозора учащихся, решение «олимпиадных» задач.

Учащиеся должны научиться выполнять небольшие исследовательские работы.

Работа со слабомотивированными обучающимися

Работа со слабомотивированными обучающимися проводится в соответствии с индивидуальными образовательными маршрутами и преследует следующие цели:

- ликвидация пробелов у учащихся в обучении математике;
- создание условий для успешного индивидуального развития обучающегося;
- создание ситуации успеха, наиболее эффективного стимула познавательной деятельности;
- пробуждение природной любознательности;
- вовлечение обучающихся в совместный поиск форм работы, поля деятельности;
- создание максимально благожелательных отношений учителя и учащихся к «слабому» ученику.

Для того, чтобы добиться успеха в обучении слабоуспевающих обучающихся необходимо систематически, в т.ч. в течение учебного года проводить мероприятия:

Выявление в знаниях учеников пробелов, которые требуют быстрой ликвидации.

Контроль выполнения заданий, особенно у слабоуспевающих учащихся.

Ликвидировать пробелы в знаниях, выявленные в ходе контрольных работ, после чего провести работу над ошибками и повторный контроль знаний.

Осуществлять дифференцированный подход к учащимся при опросе.

Домашнее задание должно содержать обязательную часть и дополнительную.

Дифференцированные задания должны быть и на самостоятельных и на контрольных работах.

Не допускать отставания учащихся, для этого систематически проводить консультации и дополнительные занятия.

Не каждый раз ставить «двойку», а уметь терпеливо ждать учащихся с замедленным восприятием.

Не унижать ученика и постараться самим найти к нему подход

Ожидаемые результаты: правильно построенная работа со слабоуспевающими обучающимися способствует: овладению учащимися основными навыками, алгоритмами работы на уроке, адаптации в социуме, способности осуществлять самостоятельную учебную деятельность, не будет допущена устойчивая неуспеваемость у обучающихся.

ПРЕДМЕТНЫЕ КУРСЫ И ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ 2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

Предметные курсы, внеурочная деятельность, доп. образование по предметам естественно - математического цикла организованы в форме кружков, предметно-практических мастерских, предметных курсов.

Цели в каждой возрастной группе имеют свою специфику:

- в 5-8 классах – это развитие у детей математического образа мышления: краткости речи, умелого использования символики, правильного применения математической терминологии и т.д., пространственного воображения, навыков первичного программирования при робототехнике, представлений о физических процессах, обеспечение прочного и осознанного овладения учащимися системой знаний и умений, достаточной для изучения смежных дисциплин и дальнейшего образования, при переходе к профильному обучению.
- в 9-11 классах – это, в основном, подготовка к государственной итоговой аттестации, в связи с чем, систематизация и обобщение, углубление и расширение знаний учащихся.

Формы организации различны:

- практикумы по решению задач, в том числе задач повышенной трудности, олимпиадных задач с анализом ошибок;
- мозговой штурм;
- эвристические беседы;
- проектная деятельность;
- экскурсии в прошлое;
- развивающие игры;
- решение экспериментальных задач с самостоятельным подбором оборудования;
- участие в олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Ожидаемый результат реализации Программы

В результате реализации Программы обучающиеся овладеют первоначальными навыками:

- определять и понимать роль математики в мире, высказывать обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности созидательного, заинтересованного и мыслящего человека;
- приобретать математические знания и умения, необходимые для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- развивать способность использовать математические знания в разнообразных ситуациях, требующих размышлений и интуиции.
- приобретать основные навыки самообразования, уметь находить нужную информацию и грамотно её использовать;
- развивать творческие способности, логическое мышление;
- грамотно применять компьютерные технологии при изучении математики;
- подготовиться к государственной итоговой аттестации.

Результатом успешной реализации программы является успешное участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах по математике различного уровня, успешное прохождение промежуточной и государственной итоговой аттестации.