

Правительство Российской Федерации
Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
«Всероссийский детский центр «Океан»»

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления общего и
дополнительного образования
ФГБОУ ВДЦ «Океан»

 М.И. Фролова
« 1 » сентября 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
образовательной деятельности
ФГБОУ ВДЦ «Океан»

 Г.Г. Рыбкин
« 1 » сентября 2020 г.



Рассмотрено на заседании методического объединения
Протокол № 1 от 31.08.2020 г.
Руководитель МО:  Н.В. Сергеенко

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО МАТЕМАТИКЕ
для обучающихся 5-6 классов
(срок действия: 5 лет)**

Авторы-составители:
Сергеенко Н.В.,
Скворцова Н.В.

2020 г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа предназначена для учителей при планировании и организации обучения учебному курсу математика на базовом уровне средней общеобразовательной школы для учеников 5-6 классов.

1.1. Программа разработана на основе следующих нормативных документов:

- Закона РФ от 29 декабря 2012 года №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа № 1577 от 31 декабря 2015 г. «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённого Министерством образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
- Примерной основной общеобразовательной программы основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);
- Положения о рабочих программах педагога школы ФГБОУ ВДЦ «Океан»;
- Учебного плана школы ФГБОУ ВДЦ «Океан» на 2020 – 2021 учебный год;
- Федеральным перечнем учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (утв. Приказом Минпросвещения России от 28.12.2018 № 345 (в ред. Приказов Минпросвещения России от 08.05.2019 № 233, от 22.11.2019 № 632);
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных

учреждениях» зарегистрированное в Минюсте России 3 марта 2011 года, регистрационный номер 19993;

– Конституции Российской Федерации, Конвенции ООН о правах ребенка, учитывает региональные, национальные и этнокультурные потребности народов Российской Федерации.

Рабочая программа составлена на основе:

– Математика: рабочие программы: 5-11 классы /А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир, Е. В. Буцко. — 2-е изд., перераб. — М.: Вентана-Граф, 2017.

В соответствии с уставом ФГБОУ ВДЦ «Океан» и Федеральной программы развития ФГБОУ ВДЦ «Океан» до 2020 года одной из основных задач деятельности является предоставление общедоступного и бесплатного общего образования по общеобразовательным программам основного общего и среднего общего образования с учетом учебного плана, и календарного графика смен. Учебные занятия начинаются с сентября и завершаются в мае.

Школа реализует общеобразовательные программы основного общего и среднего общего образования. Методики и технологии, применяемые в океанской школе, ориентированы на временный учебный коллектив и максимально направлены на поддержку каждого обучающегося в освоении программного материала в соответствии ФГОС (5 – 11 классы).

В школе обучаются учащиеся 5 – 11 классов. Учащиеся представляют многонациональный состав и показывают разную степень владения русским языком. Индивидуальные образовательные потребности учащихся удовлетворяются по предмету на индивидуальных консультациях после уроков.

Школа ФГБОУ ВДЦ «Океан» имеет ряд особенностей, которые учитываются при организации учебного процесса:

- учащиеся приезжают на короткий промежуток времени на смену (21 день);
- школа работает в течение 12 смен календарного года;

- учащиеся обучаются по разным программам и учебникам;
- обучение проходит в режиме интенсива без домашнего задания;
- продолжительность учебного периода в школе составляет 12 – 14 учебных дней, продолжительность урока – 45 минут, перемены – 10 минут.

1.2. Место предмета в примерном учебном плане основного общего образования

Согласно примерному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе основного общего образования отводится не менее 340 уроков из расчета 5 часов в неделю.

1.3. Основные идеи курса

Математическое образование в школе строится с учетом принципов:

- непрерывности (изучение математики на протяжении всех лет обучения в школе),
- преемственности (учет положительного опыта, накопленного в отечественном и зарубежном математическом образовании),
- вариативности (возможность реализации одного и того же содержания на базе различных научно - методических подходов),
- дифференциации (возможность для учащихся получать математическую подготовку разного уровня в соответствии с их индивидуальными особенностями).

Содержание программы соответствует фундаментальному ядру содержания образования и имеет большую практическую направленность.

1.4. Общие цели учебного предмета для данной ступени обучения:

Основные цели школьного математического образования:

- освоение учащимися системы математических знаний, необходимых для изучения смежных школьных дисциплин и практической деятельности;
- формирование представлений о математике как форме описания и методе познания действительности;

– приобретение навыков логического и алгоритмического мышления.

1.5. Логические связи предмета «Математика» с другими дисциплинами

Математическое образование играет важную роль, как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, духовная - с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры реального мира: пространственные формы и количественные отношения — от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, находить в справочниках нужные формулы и применять их, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виду таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять несложные алгоритмы и др.

В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, где необходим высокий уровень образования, связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, биология, психология и др.). Таким образом, расширяется круг школьников, для которых математика становится значимым предметом. В после школьной жизни реальной необходимостью в наши дни является непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных

умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль математики – формирование алгоритмического мышления и воспитание умений действовать по заданному алгоритму, конструировать новые. В ходе решения задач - основной учебной деятельности на уроках математики - развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

1.6. Общая характеристика учебного процесса: формы, методы, технологии и режим занятий

Задачами среднего (полного) общего образования являются развитие интереса к познанию и творческих способностей обучающегося, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе дифференциации обучения.

Данная рабочая программа ориентирована на применение современных образовательных технологий, передовых форм и методов обучения: развивающее обучение, проблемный метод, тестовый контроль знаний, самостоятельные и проверочные работы, практические работы и др. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне,

математические методы и законы формулируются в виде правил. Проведение занятий проходит по классно-урочной форме. Применяются информационно-коммуникативные технологии, многие уроки сопровождаются компьютерными презентациями.

В основу содержания и структурирования данной программы, выбора приемов, методов и форм обучения положено формирование универсальных учебных действий (УУД), которые создают возможность самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, т.е. умения учиться. В процессе обучения математике осуществляется развитие личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий. Учащиеся продолжают овладение разнообразными способами познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной деятельности, приобретают и совершенствуют опыт.

1.7. Сроки реализации программы

Сроки реализации программы рассчитаны на 2 учебных года: 2019-2021.