МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С. ОСТРОВНОЕ БИЛИБИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА»

Аннотации к рабочим программам по предметам учебного плана основной образовательной программы основного общего образования

(5-9 классы) 2023-2024 учебный год

Предмет	Аннотация к рабочей программе
Алгебра	Рабочая программа учебного предмета «Алгебра» на уровне
-	основного общего образования разработана на основе Федерального
	государственного образовательного стандарта основного общего
	образования с учётом и современных мировых требований,
	предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского
	образования, которые обеспечивают овладение ключевыми
	компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и
	саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и
	познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены
	идеи и положения Концепции развития математического образования в
	Российской Федерации. Федерального государственного образовательного
	стандарта основного общего образования с учётом и современных
	мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и
	традиций российского образования, которые обеспечивают овладение
	ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного
	образования и саморазвития, а также целостность общекультурного,
	личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей
	программе учтены идеи и положения Концепции развития
	математического образования в Российской Федерации.
	Алгебра является одним из опорных курсов основного общего
	образования: она обеспечивает изучение других дисциплин, как
	естественно-научного, так и гуманитарного циклов, её освоение
	необходимо для продолжения образования и в повседневной жизни.
	Развитие у обучающихся научных представлений о происхождении и
	сущности алгебраических абстракций, способе отражения математической
	наукой явлений и процессов в природе и обществе, роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует
	формированию научного мировоззрения и качеств мышления,
	необходимых для адаптации в современном цифровом обществе. Изучение
	алгебры обеспечивает развитие умения наблюдать, сравнивать, находить
	закономерности, требует критичности мышления, способности
	аргументированно обосновывать свои действия и выводы, формулировать
	утверждения. Освоение курса алгебры обеспечивает развитие логического
	мышления обучающихся: они используют дедуктивные и индуктивные
	рассуждения, обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию.
	Обучение алгебре предполагает значительный объём самостоятельной
	деятельности обучающихся, поэтому самостоятельное решение задач
	является реализацией деятельностного принципа обучения.
	В структуре программы учебного курса «Алгебра» для основного
	общего образования основное место занимают содержательно-
	методические линии: «Числа и вычисления», «Алгебраические
	выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции». Каждая из этих

содержательно-методических линий развивается на протяжении трёх лет изучения курса, взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения

учебного курса обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный язык. В связи с этим в программу учебного курса «Алгебра» включены некоторые основы логики, представленные во всех основных разделах математического образования и способствующие овладению обучающимися основ универсального математического языка. Содержательной и структурной особенностью учебного курса «Алгебра» является его интегрированный характер.

Содержание линии «Числа и вычисления» служит основой для дальнейшего изучения математики, способствует развитию обучающихся логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Развитие понятия о числе на уровне основного общего образования связано с рациональными и формированием иррациональными числами. представлений действительном числе. Завершение освоения числовой линии отнесено к среднему общему образованию.

Содержание двух алгебраических линий — «Алгебраические выражения» и «Уравнения и неравенства» способствует формированию у обучающихся математического аппарата, необходимого для решения задач математики, смежных предметов и практико-ориентированных задач. На уровне основного общего образования учебный материал группируется вокруг рациональных выражений. Алгебра демонстрирует значение математики как языка для построения математических моделей, описания процессов и явлений реального мира. В задачи обучения алгебре входят также дальнейшее развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм способствует развитию воображения, способностей к математическому творчеству.

Содержание функционально-графической линии нацелено на получение обучающимися знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение материала способствует развитию у обучающихся умения использовать различные выразительные средства языка математики — словесные, символические, графические, вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Согласно учебному плану в 7–9 классах изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции».

На изучение учебного курса «Алгебра» отводится 306 часов: в 7 классе — 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе — 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе — 102 часа (3 часа в неделю).