Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

НОВОИЛЬИНСКИЙ АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ

Согласовано	Согласовано	Утверждаю
Руководитель ЦТН «Эврика»	Заместитель директора по УВР МАОУ НАТЛ	Директор МАОУ НАТЛ
_____Романова Н.Г.	_____Зубарева Н.И.	_____Ардаева Г.С.
Протокол № 1 от	« 30 » августа 2017г.	Приказ № 134/1 от
« 30 » августа 2017г.		« 31 » августа 2017г.

Рабочая программа по математике для 6 а класса

Составитель: Александрова З.И.

учитель математики МАОУ НАТЛ.

Учебник: Математика 6кл.

Зубарева И.И., Мордкович А.Г.

/учебник/, М.: Мнемозина, 2013

2017 – 2018 с. Новоильинск

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального Закона «Об Образовании», Федерального государственного стандарта основного общего образования и Примерной программы по математике основного общего образования.

Программа адресована учащимся 6 «б» класса Новоильинского агротехнического лицея Заиграевского района Республики Бурятия, ориентирована для работы по учебникам для 6 класса (авторы Зубарева И.И., Мордкович А.Г.), учитывает агротехническую направленность обучения школьников МАОУ НАТЛ.

Программа учитывает возрастные особенности школьников, а также обязательный минимум образовательного стандарта, представленный в форме набора предметных тем (дидактических единиц), включаемых в обязательном порядке в основные образовательные стандарты программы, обеспечивая преемственность ступеней общего образования в изучении учебного предмета.

2. Планируемые результаты (характеристика компетенций, которыми должны владеть учащиеся).

На основе главных целей общего образования, структурного представления социального опыта и опыта личности, а также основных видов деятельности учащийся должен овладеть ключевыми компетенциями, социальным опытом, получать навыки жизни и практической деятельности в современном обществе:

А) *Ценностно – смысловые компетенции*: готовность видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения.

Б) *Общекультурные компетенции*: осведомленность обучающегося в особенностях национальной и общечеловеческой культуры, духовно-нравственных основах жизни человека и человечества, отдельных народов, культурологических основах семейных, социальных, общественных явлениях и традициях, роли науки и религии в жизни человека, их влиянии на мир, эффективных способах организации свободного времени.

В) *Учебно – познавательная компетенция*: готовность обучающегося к самостоятельной деятельности - целеполагание, планирование, анализ, рефлексия, самооценка, учебно – познавательная деятельность, умение

отличать факты от домыслов, владение измерительными навыками, использование вероятностных, статистических и иных методов познания.

Г) *Социально – трудовые компетенции*: владение знаниями и опытом в гражданско – общественной деятельности (выполнение роли гражданина, наблюдателя, избирателя, представителя), в социально- трудовой сфере (права потребителя, покупателя, клиента), в области семейных отношений и обязанностей, в вопросах экономики и права, в профессиональном самоопределении.

Требования к результатам обучения и освоению содержания курса:

в личностном направлении:

1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

2) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

3) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

6) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

1) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

2) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

3) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме;

принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

4) умение понимать и использовать математические средства наглядности, для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

5) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

6) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

7) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

8) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

9) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

в предметном направлении:

1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, координатная прямая, противоположные числа, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

2) умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

4) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

5) овладение математическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

6) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

3. Содержание учебного предмета.

Программа составлена для учащихся 6 «б» класса МАОУ НАТЛ и рассчитана на 5 часов в неделю (всего 170 часов за учебный год).

Наименование раздела	Кол-во часов
Рациональные числа	40
Натуральность числа	20
Дроби	40
Алгебраические выражения. Уравнения	44
Геометрические фигуры. Понятие симметрии	22
Начальные сведения о вероятности	4

А) ***Арифметика*:**

- *Рациональные числа (40ч)*. Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль (абсолютная величина) числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Числовые выражения, порядок действий в них: переместительный, сочетательный, распределительный. Проценты. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту, процентное соотношение. Задачи с процентными базами. Отношение, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональные и обратно пропорциональные величины.

- *Натуральность числа (20ч)*. Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное.

- *Дроби (40ч)*. Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (случаи, требующие применения алгоритма отыскания НОК), умножение и деление обыкновенных дробей. Нахождение части от целого и целого по его части в один прием.

Б) ***Начальные сведения курса алгебры***:

- *Алгебраические выражения. Уравнения (44ч)*. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Равенство буквенных выражений. Упрощение выражений, раскрытие скобок (простейшие случаи). Алгоритм решения уравнения переносом слагаемых из одной части уравнения в другую. Решение текстовых задач алгебраическим методом (выделение трех этапов математического моделирования). Отношения. Пропорциональность величин.

В) ***Начальные сведения курса геометрии***:

- *Геометрические фигуры. Понятие симметрии (22ч)*. Окружность: понятие, построение, вычисление длины окружности. Круг: понятие, построение, вычисление площади круга. Понятие шара, сферы. Параллельные прямые. Изображение симметричных фигур, понятие поворота фигуры.

Г) ***Начальные сведения о вероятности (4ч)***. Понятие вероятности, подсчет вероятности.

4. Тематическое планирование по математике, 6 класс, Зубарева И.И., Мордкович А.Г.

№ урока	Тема урока	Примерная Дата	Вид контроля	Примечание
1 - 6	**Глава 1. Положительные и отрицательные числа.** Поворот и центральная симметрия.	1.09- 10.09	Самостоятельная работа	
7 - 10	Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая.		Самостоятельная работа	
11 - 14	Противоположные числа. Модуль числа.		Проверочная работа	

15 -18	Сравнение чисел.	18.09-22.09	Проверочная работа	
19 - 21	Параллельность прямых.		Самостоятельная работа	
22	**Контрольная работа №1.**		К/р	
23 - 26	Числовые выражения, содержащие знаки «+», «-»		Проверочная работа	
27 - 30	Алгебраическая сумма и ее свойства.	9.10-13.10	Проверочная работа	
31 - 33	Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел		Проверочная работа	
34 - 36	Расстояние между точками координатной прямой.	16.10- 21.10	Самостоятельная работа	
37 - 39	Осевая симметрия.		Самостоятельная работа	
40 - 42	Числовые промежутки.		Проверочная работа	
43	**Контрольная работа №2**		К/р	
44 - 45	Резерв	1.11- 4.11		
46 - 48	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.		Проверочная работа	
49	Координаты.		Проверочная работа	
50 - 54	Координатная плоскость.	13.11- 18.11	Самостоятельная работа	
55 - 58	Умножение и деление обыкновенных дробей.		Проверочная работа	
59 - 61	Правило умножения для комбинаторных задач.		Проверочная работа	
62	**Контрольная работа №3**		К/р	
63 - 66	**Глава 2. Преобразование буквенных выражений.** Раскрытие скобок	27.11-1.12	Проверочная работа	
67 – 72	Упрощение выражений.		Проверочная работа	
73 -76	Решение уравнений.		Проверочная работа	
77 -	Решение задач на		Самостоятельная	

78	составление уравнений.		работа	
79 - 80	Резерв.	18.12-22.12		
81 - 83	Решение уравнений.		Проверочная работа	
84 - 87	Решение задач на составление уравнений (продолжение).		Проверочная работа	
88	**Контрольная работа №4**		К/р	
89 - 91	Нахождение части от целого и целого по его части.	10.01-13.01	Проверочная работа	
92 - 94	Окружность. Длина окружности.		Самостоятельная работа	
95 - 97	Круг. Площадь круга.		Самостоятельная работа	
98 - 99	Шар. Сфера.		Самостоятельная работа	
100	**Контрольная работа №5**	27.01	К/р	
101 - 103	**Глава 3. Делимость натуральных чисел.** Делители и кратные.		Проверочная работа	
104 - 107	Делимость произведения.		Проверочная работа	
108 - 111	Делимость суммы и разности чисел.		Проверочная работа	
112 - 115	Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25.	12.02.17.02	Проверочная работа	
116 - 119	Признаки делимости на 3 и 9.		Проверочная работа	
120	**Контрольная работа №6**		К/р	
121 - 124	Простые числа. Разложение числа на простые множители.		Проверочная работа	
125 - 126	Наибольший общий делитель.		Проверочная работа	
127 - 129	Взаимно простые числа. Признаки делимости на произведение. Наименьшее общее кратное.		Проверочная работа	
130	**Контрольная работа №7**	10.03	К/р	
131 -	Резерв.			

132				
133 - 136	**Глава 4. Математика вокруг нас.** Отношение двух чисел.		Самостоятельная работа	
137 - 140	Диаграммы.	19.03-24.03	Самостоятельная работа	
141 - 144	Пропорциональность величин.		Проверочная работа	
145 - 149	Решение задач с помощью пропорций.	23.04.-28.04	Самостоятельная работа	
150	**Контрольная работа №8**	4.05	К/р	
151 - 157	Разные задачи.		Самостоятельная работа	
158 - 159	Первое знакомство с понятием «Вероятность».		Проверочная работа	
160 - 161	Первое знакомство с подсчетом вероятности.		Проверочная работа	
162 - 168	**Повторение.**			
169	**Итоговая контрольная работа.**		К/р	
170	Резерв.			