

Гибадуллина Алсиня Гилфановна

учитель математики

МБОУ «Давликеевская ООШ»

с. Давликеево, Республика Татарстан

**ПРОЕКТНАЯ РАБОТА «ПРОЕКТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 КЛАССЕ ПО УМК (Н.Я. ВИЛЕНКИН И ДР.)
С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ФГОС»**

***Аннотация:** статья представляет собой разработку рабочей программы по математике для 5 класса с учетом различных факторов и современных требований. В работе четко выделены цель и задачи данного проекта. Представлен детальный план мероприятий, отмечены используемые ресурс и определены ожидаемые результаты.*

***Ключевые слова:** рабочая программа, образование, 5 класс, план мероприятий, проект, ФГОС.*

Постановка проблемы

Школьное образование в современных условиях призвано обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию обучающихся на основе приобретения ими компетентного опыта в сфере учения, познания, профессионально-трудового выбора, личностного развития, ценностных ориентаций. Это предопределяет направленность целей обучения на формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.

Образование в 5–6 классах школы является основой, фундаментом всего последующего обучения. В первую очередь, это касается сформированности «универсальных учебных действий», обеспечивающих «умение учиться». Сегодня оно закладывает основу формирования учебной деятельности ребенка – систему учебных и познавательных мотивов, умение принимать, сохранять, реализовывать учебные цели, умение планировать, контролировать и оценивать учебные

действия и их результат. Именно обучение в 5–6 классах должно обеспечить познавательную мотивацию и интересы учащихся, их готовность и способность к сотрудничеству и совместной деятельности учения с учителем и одноклассниками, сформировать основы нравственного поведения, определяющего отношения личности с обществом и окружающими людьми.

Поэтому сегодня встает острая необходимость вооружить себя как учителя-предметника, не только теоретическими навыками введения ФГОС в основное звено, но и попробовать себя в качестве составителя рабочей программы по математике для 5 класса в качестве логического продолжения введения стандартов начальной школы.

Рабочая программа как компонент основной образовательной программы образовательного учреждения, реализует право каждого учителя расширять, углублять, изменять, формировать содержание обучения, определять последовательность изучения материала, определяет объем, порядок, содержание изучения учебного предмета, требования к планируемым результатам, систему оценивания их достижения в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами в условиях конкретного образовательного учреждения, т.е. Рабочая программа – это нормативно-управленческий документ учителя, предназначенный для реализации государственного образовательного стандарта, она является индивидуальным инструментом педагога, в котором он определяет наиболее оптимальные и эффективные для определенного класса содержание, формы, методы и приемы организации образовательного процесса с целью получения результата, соответствующего требованиям стандарта. При составлении рабочей программы учитываются такие факторы, как:

- целевые ориентиры и ценностные основания деятельности образовательного учреждения;
- состояние здоровья учащихся;
- уровень их способностей;
- характер учебной мотивации;
- качество учебных достижений;

- образовательные потребности;
- возможности педагога;
- состояние учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного учреждения.

Цель проекта: разработать проект рабочей программы по учебному предмету «Математика» для 5 класса по УМК Н.Я. Виленкин и др. с учетом требований ФГОС.

Задачи проекта:

1. Изучить Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
2. Изучить примерную программу основного общего образования по предмету.
3. Проанализировать рабочую программу по УМК.
4. Учитывать содержание основной образовательной программы образовательного учреждения.
5. Подготовить проект – рабочую программу по математике для 5 класса.
6. Проверить эффективность разработанной рабочей программы в реальном учебном процессе.

Современные требования к рабочей программе

(из ФГОС для среднего (полного) общего образования)

1. 20.2.2. Программы отдельных учебных предметов (курсов) должны быть направлены на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего (полного) общего образования.
2. Рабочая программа разрабатывается на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы с учётом основных направлений программ, включённых в структуру основной образовательной программы.
3. Рабочая программа должна содержать:
 - а) пояснительную записку, в которой конкретизируются общие цели среднего (полного) общего образования с учётом специфики учебного предмета;
 - б) общую характеристику учебного предмета (курса);

- в) описание места учебного предмета (курса) в учебном плане;
 - г) личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета (курса);
 - д) содержание учебного предмета (курса);
 - е) планируемые результаты изучения учебного предмета (курса);
 - ж) тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся;
 - з) описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.
4. Программы учебных предметов (курсов) должны учитывать необходимость развития у обучающихся компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Участники проекта

Целевая аудитория проекта: обучающиеся 5 класса МБОУ «Давликевская ООШ» Апастовского района РТ.

Срок реализации проекта

2015–2016 учебный год.

Место реализации проекта:

МБОУ «Давликевская ООШ» Апастовского района РТ.

Этапы реализации проекта:

1. Разработка рабочей программы.
2. Апробация рабочей программы.
3. Внедрение рабочей программы.

План мероприятий по реализации проекта

№	Наименование мероприятия	Место проведения	Срок проведения	Ответственный
1	Изучение нормативно-правовых документов.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) Федеральный университет»	1.12.14 – 19.12.14	учитель
2	Изучение стандартов второго поколения		1.12.14 – 19.12.14	учитель
3	Разработка рабочей программы			учитель
4	Рассмотрение на заседании ШМО	МБОУ «Давликевская ООШ»	до 20.08.2015	рук. ШМО
5	Анализ заместителем директора УВР		до 25.08.2015	ЗДУВР
6	Утверждение руководителем		до 31.08.2015	директор

7	Апробирование рабочей программы		01.09.2015 – 31.05.2016	учитель
8	Внесение корректировок к рабочей программе		01.06.2016 – 20.08.2016	учитель

Ресурсы

<i>Условия</i>	<i>Необходимо</i>	<i>Имеется</i>	<i>Источники</i>	<i>Сроки</i>
Нормативно-правовые: 1. Закон РФ «Об образовании» 2. ФГОС по математике 3. Учебный план ОУ	+ + +	+ + +	Интернет Журнал «Вестник образования»	2014–2015 гг.
Материально - технич 1. Кабинет математики	+	+	ОУ	2014–2015 гг.
Кадровые: 1. Преподаватели математики	+	+	ОУ	
Научно-методические: 1. Учебная и учебно-методическая литература по математике	+	+	ОУ	2014–2015 гг.
Информационные: 1. Программное обеспечение для организации проектной деятельности 2. Выступление на районных семинарах, конференциях	+ +	– +	ОУ	2014–2015 гг.
Мотивационные: 1. Повышение профессиональной квалификации преподавателей	+	+	КПФУ	2014–2015 уч. г.
Организационные: 1. Создание рабочей группы для разработки программы 2. Утверждение программы	+ +	+ +	ОУ	2014–2015 уч. г.
Финансовые				

Цель обучения ребенка состоит в том, чтобы сделать его способным, развиваться без помощи учителя.

Эльберт Хаббард

Наша цель – предоставить возможность для того, чтобы каждый ребенок мог получить практический, захватывающий и креативный опыт обучения. Поэтому, изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития:

– развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

– формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

– воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

– формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

– развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении:

– формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

– развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

– формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3) в предметном направлении

– овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

– создание основы для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Ожидаемые результаты реализации проекта:

1. На основе данной рабочей программы достичь планируемых результатов освоения основной образовательной программы.

2. На основе поставленных задач предполагается, что учащиеся, достигнут таких итоговых результатов обучения, достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика.

Заключение

В ходе изучения теоретического материала и выполнении проектной работы был разработан проект рабочей программы по математике в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования на основе примерной основной образовательной программы. В ходе работы я прошла дистанционное обучение, очно слушала лекции опытных преподавателей: Г.Х. Ахметшиной и др.

Трудности возникали в том, что УМК Н.Я. Виленкина и др. не в полной мере соответствует стандартам второго поколения, поэтому и при работе по этим стандартам, если нет возможности ОУ перейти к УМК Е.А. Бунимовича, считаю возможным применять разработанные им задачи в качестве дополнительных.

Использованные материалы: таблицы по математике для 5 классов; доска с координатной сеткой; комплект классных чертежных инструментов: линейка, транспортир, угольник (30° , 60°), угольник (45° , 45°), циркуль; комплекты демонстрационных планиметрических и стереометрических тел.

Список литературы

1. Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике 5 класс. – М.: Просвещение, 2012.
2. Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика. 5 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2011.
3. Жохов В.И. Контрольные работы по математике. Пособие. 5 класс. – М.: Мнемозина, 2011.
4. Ершова А.П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 5 класса. – М.: Илекса, 2010.
5. Киселева Г.М. Математика 5–6 классы. Организация познавательной деятельности. – Волгоград: Учитель, 2012.
6. Математика. 5 класс. Рабочая программа по учебнику Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова и др. / Т.А. Лопатина, Г.С. Мещерякова. – Учитель, 2011.
7. Математика. 5 класс: Рабочая программа по учебнику Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова и др. (М.: Мнемозина) / О.С. Кузнецова, Л.Н. Абознова и др. – Волгоград: Учитель, 2012.

8. Математика. 5 класс: Рабочая программа по учебнику Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова и др. (М.: Мнемозина) / В.И. Ахременкова. – М.: ВАКО, 2014.
9. Математика. 5–6 классы. Тесты для промежуточной аттестации / Под ред. Ф.Ф. Лысенко Л.С. Ольховой, С.Ю. Кулабухова. Ростов н/Д: Легион. – М., 2010.
10. Задания по математике на развитие самоконтроля учащихся 5–6 классов / С.Г. Манвелов Н.С. Манвелов. – М.: Просвещение, 2014. {1}
11. Математика. Арифметика. Геометрия. 5 класс. Е.А. Бунимович (диск). {2}
12. Математика. Интерактивные дидактические материалы. 5 класс по учебнику Н.Я. Виленкина. – М.: Планета.
13. Электронное приложение к методическому пособию Математика. Интерактивные дидактические материалы. 5 класс по учебнику Н.Я. Виленкина. – М.: Планета. {3}
14. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5–9 классы. – М.: Просвещение, 2011.
15. Примерной программы по математике для 5 класса по учебнику Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова и др. / В.И. Жохов. – М.: Мнемозина, 2010.
16. Рудницкая В.Н. Тесты по математике. 5 класс. К учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика. 5 класс». ФГОС. – Экзамен, 2013.
17. ФГОС ОО. Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897.
18. Сайт ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fipi.ru>
19. Авторский сайт В.И. Жохова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.150solumc.edusite.ru/p31aa1.html>
20. Сайт Министерства образования и науки Республики Татарстан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mon.tatarstan.ru/>
21. Сайт Министерства образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: минобрнауки.рф
22. Проектная работа «Проект рабочей программы по математике в 6 классе по УМК, (Н.Я. Виленкин и др.) с учетом требований ФГОС» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2014/08/10/proektnaya-rabota-proekt-rabochey-programmy-po-matematike-v-6>

I. Пояснительная записка

Согласно рабочей программе на изучение математики в 5 классе отводится 5 часов в неделю (не более – 175 часов в год). Из школьного компонента введен 1 час, поэтому на изучение математики в 5 классе отводится 6 часов в неделю (не более – 210 часа в год).

Общее количество часов увеличено до 210, что позволило ввести дополнительные темы для изучения.

Общая характеристика программы

Данная рабочая программа по математике разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897.
2. Примерной программы по учебным предметам по математике. М.: Просвещение, 2011.
3. Примерной программы по математике для 5 класса по учебнику Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова и др. / В.И. Жохов. – М.: Мнемозина, 2010.
4. Требованиям примерной образовательной программы образовательного учреждения.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда (М.: Мнемозина).

II. Общая характеристика предмета

Математика играет важную роль в формировании у школьников умения учиться.

Обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они

усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Цели обучения

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

- воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса;

- систематическое развитие понятия числа;

- выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики; подготовка обучающихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с целыми числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи вы-

ражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин. Усвоенные знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Задачи обучения

- приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой);
- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения; математической речи; умения вести поиск информации и работать с ней;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- способствование интеллектуальному развитию, формированию качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

III. Место учебного предмета в учебном плане

Отбор материала обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизации знаний, полученных учащимися в начальной школе и 5 классе; соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учет психологопедагогических особенностей, актуальных для этого возраста; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала.

Уровень обучения – базовый.

IV. Содержание программы

1. Натуральные числа и шкалы.

Обозначение натуральных чисел. Отрезок, длина отрезка. Треугольник. Плоскость, прямая, луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше.

Основная цель – систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков

2. Сложение и вычитание натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел и его свойства. Вычитание. Решение текстовых задач. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнение.

Основная цель – закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

3. Умножение и деление натуральных чисел.

Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком. Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Степень числа. Квадрат и куб числа.

Основная цель – закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами

4. Площади и объемы.

Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.

Основная цель – расширить представление учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов, систематизировать известные им сведения об единице измерения.

5. Обыкновенные дроби.

Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.

Основная цель – познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближённые значения чисел. Округление чисел.

Основная цель – выработать умение читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

7. Умножение и деление десятичных дробей.

Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

Основная цель – выработать умение умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

8. Инструменты для вычислений и измерений.

Микрокалькулятор. Проценты. Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы.

Основная цель – сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

Тема	Количество часов
1. Натуральные числа и шкалы	18
2. Сложение и вычитание натуральных чисел	24
3. Умножение и деление натуральных чисел	30
4. Площади и объёмы	16
5. Обыкновенные дроби	29
6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	18
7. Умножение и деление десятичных дробей	32
8. Инструменты для вычислений и измерений	20
9. Повторение. Решение задач	23
Итого	210

Календарно- тематический план по математике для 5 класса

№ п/п	Содержание учебного ма- териала	Кол-во часов	Планируемый результат			Деятельность учащихся	Матери- ально-техни- ческое осна- щение	Дата	
			Предметные	Метапредмет- ные	Личностные			По плану	Фак- тиче- ски
Натуральные числа и шкалы 18									
1	Обозначение натуральных чисел	1	Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделе- ние необходимой информации; применение ме- тодов информа- ционного по- иска; способность и умение учащихся производить про- стые логические действия; использовать знаково-симво- лические сред- ства, в том числе овладеют дей- ствием модели- рования.	Коммуникатив- ные УУД Грамматически правильно читать встречающиеся математические выражения. Регулятивные УУД осуществлять контроль пра- вильности своих действий; форми- ровать навыки применения полу- ченных знаний в быту Познавательные УУД произвольно и осознанно вла- деть общим прие- мом решения за- дач.	Внутренняя позиция уче- ника; личностная мотивация учебной дея- тельности; ориентация на моральные нормы и их выполнение.	Выполнять действия с натуральными числами	{1} стр. 7		
2	Обозначение натуральных чисел	1					{1} МД стр. 42		
3	Чтение мно- гозначных чисел	1				Читать и записывать большие натуральные числа. Использовать для записи больших чи- сел сокращения: тыс., млн, млрд.	{2} ДМ (чте- ние много- значных чи- сел) {1} стр. 8, МД стр. 42		
4	Отрезок. Сравнение отрезков	1				Измерять длины отрез- ков с помощью линейки. Сравнивать длины от- резков с помощью цир- куля, на глаз, выполнив измерения. Строить от- резки заданной длины с помощью линейки.	{1} стр. 21 {3} СР-1 стр7.		
5	Длина от- резка. Тре- угольник	1					{1} стр. 22, МД стр. 62		
6	Длина от- резка. Тре- угольник	1					{1} МД стр. 65.		
7	Многоуголь- ник	1					Измерять длины сторон и величины углов мно- гоугольников.	{2} ДМ (вы- пуклые мно- гоугольники)	

						Проводить диагонали многоугольников. Использовать терминологию, связанную с многоугольниками.	{2} Тест 03 (величины)		
8	Плоскость. Прямая	1				Распознавать на чертежах, рисунках, и моделях прямую, части прямой, ломаную. Приводить примеры аналогов частей прямой в окружающем мире, моделировать прямую, ломаную. Узнавать свойства прямой. Изображать прямую, луч, отрезок	{2} ДМ (прямая) {1} стр. 21. МД стр. 63.		
9	Луч, дополнительные лучи	1					{2} ДМ (части прямой) {1} стр. 21. МД стр. 63		
10	Плоскость. Прямая. Луч.	1					{3} СР-2 стр. 13.		
11	Шкалы. Координатный луч	1				Чертить координатную прямую, изображать числа точками на координатной прямой, находить координату отмеченной точки. Строить точки по их координатам.	{2} ДМ (координатная прямая) {2} Тренажер 02		
12	Шкалы и координаты	1					{2} Тест 02		
13	Построение точек по их координатам	1					{3} СР-3 стр. 16		
14	Меньше или больше	1				Сравнивать и упорядочивать числа. Знать больше меньше.	{2} ДМ (сравнение чисел) {1} стр. 8		
15	Сравнение чисел	1					{1} МД стр. 43.		
16	Сравнение чисел	1					{3} СР-4стр. 18.		

17	Обобщающий урок	1				Обобщить знания и подготовиться к контрольной работе	{1} ГК-1 стр. 97		
18	<i>Контрольная работа №1 «Натуральные числа и шкалы»</i>	1					{1} К-1 стр. 112		
2. Сложение и вычитание натуральных чисел 24 ч									
19	Сложение натуральных чисел	1	Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения. Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию. Выполняют вычисления, применяя свойства арифметических действий. Выражают одни единицы измерения площади в других единицах	<i>Коммуникативные УУД</i> Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками; Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Регулятивные УУД</i> Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно.	Формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способ-	Изучают переместительное и сочетательное свойства сложения. Демонстрируют свойства сложения с помощью координатного луча. Верно использовать в речи термины: сумма, слагаемое.	{1} стр. 8 {2} ДМ (сложение)		
20	Свойства сложения	1				Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при сложении			
21	Разложение чисел по разрядам	1				Разложение чисел по разрядам	{1} МД стр. 43.		
22	Зависимость суммы от изменения компонентов	1				Сложение и вычитание натуральных чисел. Способы вычисления площадей заданных фигур. Сложение и вычитание с помощью координатного луча	{3} Тест 1 стр. 23		

23	Сложение натуральных чисел и его свойства	1		Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. <i>Познавательные УУД</i> Строят логические цепи рассуждений Устанавливают причинно-следственные связи. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	ность к преодолению трудностей.	Решение текстовых задач, задач на сложение временных отрезков, длин, объемов, площадей и масс.	{2} ИУ 122, 123		
24	Сложение натуральных чисел и его свойства	1				Формулировать переместительное и сочетательное свойства сложения натуральных чисел, свойства нуля при сложении	{2} ИУ 124, 125		
25	Вычитание натуральных чисел	1				Верно использовать в речи термины: разность, вычитаемое и уменьшаемое. Свойство вычитания суммы из числа. Свойство вычитания числа из суммы	{1} стр. 9, {2} ДМ (вычитание)		
26	Свойства вычитания	1				Изучают переместительное и сочетательное свойства вычитания. Вычитание на координатном луче. Решение текстовых задач	{1} МД стр. 44		
27	Вычитание чисел в столбик	1				Разность, вычитаемое и уменьшаемое. Свойство вычитания суммы из числа. Свойство вычитания числа из суммы	{2} ДМ (как вычитать в столбик)		
28	Вычитание чисел в столбик	1				Вычитание чисел в столбик	{3} Тест 1 стр. 40		

29	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1				Обобщают знания и готовятся к контрольной работе	{1} ГК-1 стр. 97		
30	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1				Проверка ЗУН	{1} К-2 стр. 114		
31	Числовые выражения	1	Выделяют формальную структуру задачи. Анализируют условия и требования задачи; Выражают структуру задачи разными средствами.	Коммуникативные УУД Представляют конкретное содержание и сообщают его в письменной и устной форме Регулятивные УУД Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата Познавательные УУД Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении	Культура личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.	Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при сложении и вычитании, использовать их для нахождения неизвестных компонентов с числовыми и буквенными выражениями. Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действия сложения и вычитания			
32	Буквенные выражения	1				{3} Разбей на группы стр. 55			
33	Нахождение значений буквенных выражений	1				{2} ИУ 127 {3} Конструктор выражений стр. 55			
34	Нахождение значений буквенных выражений	1				{3} Проверь себя стр. 57			
35	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1				Записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.			

36	Свойства сложения и вычитания	1		проблем творческого и поискового характера Выделяют формальную структуру задачи. Анализируют условия и требования задачи		Закрепить переместительное и сочетательное свойства сложения и вычитания натуральных чисел, свойства нуля при сложении и вычитании	{2} Тренажер 05		
37	Упрощение числовых и буквенных выражений	1				Составление двойных неравенств. Решение текстовых задач.	{2} ИУ 136,137		
38	Уравнение	1				Уравнение. Корень уравнения. Запись уравнений. Решение уравнений	{3} Тест 1 стр. 63		
39	Решение задач с помощью уравнений,	1				Составление уравнений при решении текстовых задач. Решение уравнений	{3} Заполни пропуски стр. 66		
40	Составление уравнений по условию задачи и их решение	1				Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.	{3} Проверь себя стр. 72		
41	Обобщающий урок по теме «Уравнения»	1				Обобщают знания и готовятся к контрольной работе	{2} Тест 05		
42	Контрольная работа №3 «Уравнение»	1				Проверка ЗУН			

Контрольная работа за 1 четверть

Вариант I

1. Решите уравнения.

$$87 - x = 39$$

$$(38+y) - 18 = 31$$

$$z + 24 = 43$$

$$604 + (356 - y) = 887$$

2. Решите задачу с помощью уравнения.

В вагоне метро ехало 62 пассажира. На остановке из вагона вышло несколько пассажиров, после чего в вагоне осталось 47 человек. Сколько пассажиров вышло из вагона на остановке?

3. Найдите значение выражения.

$$(223 - t) + (145 - n), \text{ при } t = 167 \text{ и } n = 93$$

4. Упростите выражение.

$$328 + n + 482$$

$$378 - (k + 258)$$

5. На отрезке АВ отмечена точка М. Найдите длину отрезка АВ, если отрезок АМ равен 35 см, а отрезок МВ короче отрезка АМ на m см. Упростите получившееся выражение и найдите его значение при $m = 24$.

6. *Сколько различных трехзначных чисел можно составить из цифр 0, 5, 6? Цифры могут повторяться.

Вариант II

1. Решите уравнения.

$$y - 21 = 45$$

$$37+x = 64$$

$$63 - (25 + z) = 26$$

$$(x - 653) + 308 = 417$$

2. Решите задачу с помощью уравнения.

Андрей поймал в озере 51 рыбку. Несколько рыбок он подарил другу, после чего у него осталось 37 рыбок. Сколько рыбок Андрей подарил другу?

3. Найдите значение выражения.

$$(m - 148) = (97 + n), \text{ при } m = 318 \text{ и } n = 45$$

4. Упростите выражение.

$$m + 527 + 293$$

$$456 - (146 + m)$$

5. На отрезке CD отмечена точка N . Найдите длину отрезка CD , если отрезок CN равен 45 см, а отрезок ND короче отрезка CN на n см. Упростите получившееся выражение и найдите его значение при $n = 36$.

6. *Сколько различных трехзначных чисел можно составить при помощи цифр $1, 8, 9, 0$, если цифры в записи числа не могут повторяться.