



Маленкова Татьяна Анатольевна,

учитель математики МАОУ ФМШ № 56 г. Улан-Удэ
БГПИ им. Д. Банзарова, физика и математика
Высшая категория
Почетный работник воспитания и просвещения российской
федерации – приказ Минпросвещения России
Победитель конкурса лучших учителей

Справка о профессиональных достижениях учителя

1. Наличие у учителя собственной методической разработки по преподаваемому предмету, имеющей положительное заключение по итогам апробации в профессиональном сообществе.

1.1. краткое описание собственной методической разработки по преподаваемому предмету;

Тема: Методические рекомендации по изучению темы «Линейная функция, её график и свойства в 7 классе».

В работе представлены авторские методические рекомендации, разработанные в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования для предмета «Алгебра. 7 класс» по теме «Линейная функция, её график и свойства в 7 классе».

Данный материал позволит, сформировать предметные результаты, утвержденные ФГОС ООО (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897) «...овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей».

Основной задачей данной методической разработки является систематизация, расширение и углубление учебного материала по теме «*Линейная функция, ее график и свойства*», изучаемой в 7 классе.

Данная тема – начальный этап в изучении темы «Функция» в 7-11 классах, одного из глобальных понятий математического анализа – определение углового коэффициента прямой (коэффициента касательной – нахождение геометрического смысла производной функции в точке).

По теме «Линейная функция» в различных учебниках имеется большое количество задач на формирование понятий линейной функции и прямой пропорциональности. Задачи разнообразные по требованию и по дидактическим целям.

Как показывает педагогическая практика, график линейной функции, строящейся по двум точкам (аксиома планиметрии), хорошо запоминается учащимися, но далеко не всегда глубоко понимается смысл коэффициентов (параметров) k и b , и как линейная функция связана с уравнением прямой на плоскости $Ax + By + C = 0$.

Трудности у учащихся возникают при решении практико-ориентированных задач, где необходимо построить график функции, как математическую модель реального процесса, прочесть график функции (свойств функции: область определения функции, область

значения функции, возрастание и убывание функции, нахождение аргумента функции при значении функции равное нулю, больше нуля, меньше нуля).

В работе представлена авторская методика изучения линейной функции, её графика и свойств в 7 классе. Особенность, которой заключается в изменении последовательности изучения данной темы от общего понятия графика *линейного уравнения на плоскости*, к графику прямой пропорциональности, а далее к графику линейной функции. Учебный материал разбит на мелкие элементы, и отрабатывается в простых упражнениях. Это позволит обобщить и расширить базовые понятия на продвинутом уровне, через решения более сложных задач.

Такой подход является подготовительным этапом к изучению кусочно-линейных функций, квадратичных функций, что позволит более эффективно готовить учащихся к решению параметрических задач графическим способом.

В первой главе «Прямая пропорциональность $y=kx$, её график и свойства» представлены задания, позволяющие сформировать понятийный аппарат, который относится к графику прямой пропорциональности:

- линейное уравнение на координатной плоскости, при $b=0$;
- построение точек по координатам (прямая пропорциональность – частный случай линейной функции);
- нахождение значения функции по известному значению аргумента и обратная задача;
- определение коэффициента пропорциональности (углового коэффициент прямой) по формуле, его связь с монотонностью функции;
- расположение графика на координатной плоскости в зависимости от углового коэффициента прямой;
- чтение графиков зависимостей одной величины от другой в реальной ситуации и их расположения на плоскости.

Во второй главе «Линейная функция $y = kx + b$, её график и свойства» приведены упражнения, позволяющие сформировать навыки и умения:

построения графика линейной функции

- используя преобразования плоскости – параллельный перенос, движение графика прямой пропорциональности вдоль оси ординат (решение алгебраической задачи с помощью геометрии);

- по двум точкам плоскости, принадлежащих прямой;
- по точке, лежащей на оси ординат, и угловому коэффициенту прямой;
- по двум точкам лежащих на осях координат (уравнение прямой в отрезках).

записи аналитической модели линейной функции (формулу) по графику

- определение коэффициента b , ординаты точки пересечения прямой с осью ординат, при различных случаях;
- определение углового коэффициента прямой по формуле.

В третьей главе «Примеры заданий ВПР, PISA, ОГЭ и ЕГЭ» приведены задания стандартизированной формы в соответствии ФГОС второго поколения по данной теме, а также задания, оценивающие функциональную грамотность школьников и умение применять знания на практике.

Итоговые тесты по теме «Линейная функция, её график и свойства в 7 классе» размещены в сети интернет на платформе Stepik, ссылка: <https://stepik.org/course/93861/promo> (см. разделы «Прямая пропорциональность», «Линейная функция»). Размещение теоретического материала, практико-ориентированных задач и задач в тестовой форме в сети интернет помогает учащимся в режиме дистанционного обучения проходить, повторять и отрабатывать элементы содержания учебного материала. При таком подходе, эффективно осуществляется контроль учителем за пониманием учащимися контекстных задач.

Контекстная задача – это задача мотивационного характера, в условии которой описана конкретная жизненная ситуация, коррелирующая с имеющимся социокультурным опытом учащихся (известное, данное); требованием (неизвестным), задачи является анализ, осмысление и объяснение этой ситуации или выбор способа действия в ней, а результатом решения задачи является встреча с учебной проблемой и осознание ее личностной значимости.

Уровневая дифференциация содержания контекстных задач позволяет ставить посильные учебные задачи перед каждым ребенком, создавать активный интеллектуальный фон уроков, полноценно реализовать в преподавании принципы научности, практической направленности, историзма, междисциплинарного подхода.

С помощью контекстных задач выявляются не только предметные знания и умения, но и их системность, и функциональность, самостоятельность и креативность мышления, другие личностные характеристики.

Учебный материал может быть использован для формирования фундаментальных понятий и закрепления соответствующих навыков и умений.

1.2. информация о размещении учебно-методических материалов из методической разработки на сайте образовательной организации – места работы учителя, а также в открытом доступе в сети Интернет на платформах предметных сетевых сообществ (указать ссылку);

https://maou-f.buryatschool.ru/?section_id=68

<https://infourok.ru/user/malenkova-tatyana-anatolevna>

[Маленкова Татьяна Анатольевна - Учительский сайт.html](#)

1.3. транслирование опыта реализации, внедрения в педагогическую практику методической разработки с документально подтвержденной оценкой профессионального сообщества (заключение по итогам апробации, рецензия и т.д.).

Моя методика преподавания была апробирована учителями математики МАОУ ФМШ №56 г Улан-Удэ. Данную методику использовал в своей работе учитель математики Пурбуева В.Ц., в 2020-2021 учебном году. По результатам преподавания темы «Линейная функция» в 7Г кл и 9Б, 9В, в классах проводился тематический и системный контроль уровня обученности учащихся. Учитель отметил, что изменение последовательности изучения тем в Главе «Функция», и подача материала небольшими элементами, через решение практико-ориентированных задач. деление сложного материала на простые базовые элементы, пошаговое изучение сложного материала «от простого к сложному», является оптимальным и эффективно готовит учащихся к решению параметрических задач графическим способом.. Контроль знаний по теме показал повышение уровня знаний учащихся, более глубокое усвоение темы.

Данная методическая разработка имеет **рецензии и отзывы:**

Янтрановой С.С., к.ф-м.н., доцент кафедры геометрии и МПМ БГУ;

Елтуновой И.Б., к.п.н., доцент, зав.кафедрой ИВТ БИИК СибГУТИ

Телешева Л.А., к.ф-м.н., зам.директора по учебной работе ИМИ, ФГБОУ «БГУ»

03 марта 2021 года МАОУ ФМШ № 56 г. Улан-Удэ, в рамках Межрегионального мероприятия «Пересекающиеся параллели», прошел городской семинар-практикум на базе МАОУ ФМШ № 56 «Эффективные подходы по повышению качества обучения по математике, физике, информатике» с участием сетевых партнеров ФМШ № 444 г. Москва, ОЦ «Горностай» г. Новосибирск и директоров школ Октябрьского района г. Улан-Удэ, учителей физики, математики, информатики г. Улан-Удэ, на котором был представлен материал и сообщение по теме Методические рекомендации по изучению темы «Линейная функция, её график и свойства в 7 классе». (Отзыв учителей математики г. Улан-Удэ).

29 апреля 2021 года на базе МАОУ ФМШ № 56 г. Улан-Удэ, состоялся городской семинар-практикум «Организация профильного обучения в общеобразовательной школе» для руководителей и заместителей директоров Закаменского района, была представлена

презентация «Организация контроля элементов содержания (КЭС) по математике при профильном обучении», где показана организация учебного процесса при урочном и дистанционном обучении на платформе Stepik,. Данная тема рассматривается по вертикали с 5-11 класс, каждому учащемуся предоставлена возможность приобрести знания на продвинутом уровне.

(См. Файл 2: «Malenkova_TA_metodrazrabotka_2021.pdf»)

Мероприятия по обобщению и распространению педагогического опыта

Дата	Мероприятие, тема	Уровень
08.11.2018	Мастер-класс «Секретные приемы при решении задач ЕГЭ	Республиканский уровень. ГАУ ДПО РБ «БРИОП», РОО БОЦ «Эврика» п. Каменск Кабанского района РБ
12.04.2018	Сечения многогранников. Задача № 14 ЕГЭ по математике профильного уровня.	Республиканский уровень. ГАУ ДПО РБ «БРИОП», Постоянно-действующий семинар для учителей математики по теме «Результативные технологии формирования метапредметных результатов в рамках ФГОС»
18.04.2018	Обобщение и распространение педагогического опыта методического объединения математиков МАОУ ФМШ № 56 г. Улан-Удэ	Республиканский семинар. Сетевое содружество с Москвой. Организация межрегионального образовательного проекта «Пересекающиеся параллели»
13.12.2018	Анализ и решение экономических задач в заданиях ЕГЭ. Задача № 17.	Республиканский уровень. ГАУ ДПО РБ «БРИОП», Постоянно-действующий семинар для учителей математики по теме «Результативные технологии формирования метапредметных результатов в рамках ФГОС»
14.03.2019	Круглые тела: цилиндр, конус и шар в заданиях ЕГЭ. Задача № 14.	Республиканский уровень. ГАУ ДПО РБ «БРИОП», Постоянно-действующий семинар для учителей математики по теме «Результативные технологии формирования метапредметных результатов в рамках ФГОС»
18.04.2019	Организация и проведение сетевой-онлайн олимпиады по математике «Матлайн» для учащихся 5 классов	Городской семинар директоров «Применение дистанционных технологий для работы с одаренными учащимися», МАОУ ФМШ №56 г.Улан-Удэ
21.11.2019	Теоремы Менелая и Чебы в задачах. Задача № 14 и № 16.	Республиканский уровень. ГАУ ДПО РБ «БРИОП», Постоянно-действующий семинар для учителей математики по теме «Результативные технологии формирования

		метапредметных результатов в рамках ФГОС»
30.01.2020	Угол между скрещивающимися прямыми. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями. Задача № 14.	Республиканский уровень. ГАУ ДПО РБ «БРИОП», Постоянно-действующий семинар для учителей математики по теме «Результативные технологии формирования метапредметных результатов в рамках ФГОС»
15.10.2020	Экономическая задача в заданиях ЕГЭ. Задача № 14.	Республиканский уровень. ГАУ ДПО РБ «БРИОП», Постоянно-действующий семинар для учителей математики по теме «Результативные технологии формирования метапредметных результатов в рамках ФГОС»
03.03.2021	Подход к контролю элементов содержания (КЭС) на примере темы: «Линейная функция, её график и свойства»	В рамках Межрегионального мероприятия «Пересекающиеся параллели», прошел городской семинар-практикум на базе МАОУ ФМШ № 56 «Эффективные подходы по повышению качества обучения по математике, физике, информатике» с участием сетевых партнеров ФМШ № 444 г. Москва, ОЦ «Горностай»
15.04.2021	Числа и их свойства. Задание 19 ЕГЭ по математике.	Республиканский уровень. ГАУ ДПО РБ «БРИОП», Постоянно-действующий семинар для учителей математики по теме «Результативные технологии формирования метапредметных результатов в рамках ФГОС»
29.04.2021	Организация контроля элементов содержания (КЭС) по математике при профильном обучении	Республиканский семинар-практикум «Организация профильного обучения в общеобразовательной школе» для руководителей и заместителей директоров Закаменского района, МАОУ ФМШ № 56 г. Улан-Удэ

2. Высокие (с позитивной динамикой за последние три года) результаты учебных достижений обучающихся, которые обучаются у учителя.

Основные преподаваемые учебные предметы: Математика, Математика (алгебра), Математика (геометрия)

Другие преподаваемые учебные предметы: Логика, Спецкурс по математике, Основы проектной деятельности (ОПД)

Диапазон недельной учебной нагрузки по должности учителя (максимум-минимум).

Количество учебных предметов	✓	Учебная нагрузка, часов
один учебный предмет		
два учебных предмета (<i>перечислить</i>)		
три и более учебных предмета (<i>перечислить</i>)	Математика Математика (алгебра) Математика (геометрия) Логика Спецкурс по математике ОПД	10 часов 11 часов 6 часов 2 часа 4 часа 1 час

2.1. Результаты учебных достижений обучающихся по годовым отметкам.

Информация о результатах учебной деятельности по годовым отметкам по предмету

Учебный год	Параллели, в которых работает учитель				
	7 г	8 б	8 д	5 а	5 е
2017/18 уч.г.	15% / 3,1	48% / 3,6	9% / 3,1	28% / 3,3	15% / 2,9
	8 г	9 б	9 д	5 б	6 е
2018/19 уч.г	21% / 3,2	85% / 4,5	25% / 3,7	24% / 3,1	19% / 3,0
	9 г	10 а	5 в	6 б	7 е
2019/20 уч.г.	23% / 3,3	38% / 3,6	34% / 3,31	32% / 3,2	26% / 3,3

2.3. (2.5) Результаты учебных достижений обучающихся основной школы по итогам внешних мониторинговых обследований.

Учебный год/ параметры представления информации	2017/18 уч.г	2018/19 уч.г.	2019/20 уч.г.
Региональное значение среднего балла ОГЭ по предмету	3,6	3,93	
Средний балл ОГЭ по предмету у учителя	9 в - 3,8	9 б (ф-м пр)– 4,9 9 д (общ. обр кл) – 3,94	9г (COVID - 19)

2.4.(2.6) Результаты учебных достижений обучающихся старшей школы по итогам внешних мониторинговых обследований.

Учебный год/ параметры представления информации	(2017/18 уч.г.) 2016/2017 г	2018/19 уч.г.	2019/20 уч.г.
Региональное значение среднего балла ЕГЭ по предмету	(база) 4,24 (профиль) 47,1	(база) 4,0 (профиль) 47, 82	(профиль) 47, 25
Средний балл ЕГЭ по предмету у учителя	(база) 4,4 (профиль) 55,9		

3. Высокие результаты внеурочной деятельности обучающихся по учебному предмету при их позитивной динамике за последние три учебных года

3.1 Результативность участия обучающихся во Всероссийской олимпиаде школьников (ВСОШ).

Таблица 1.

ФИО	2017/18 уч.г.	2018/19 уч.г.	2019/20 уч.г.
призеров муниципального этапа			Морозов Максим ,10а, Шагдарова Туяна, 10а
победитель муниципального этапа			
призеров регионального этапа			
победитель регионального этапа			
призеров заключительного этапа			
победитель заключительного этапа			

3.2. Результативность участия обучающихся в очных олимпиадах (кроме ВСОШ) и иных очных интеллектуальных и (или) творческих конкурсах, мероприятиях, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культуры и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений (утвержденных приказами Минобрнауки РБ, Минобрнауки России, Минпросвещения России/и, а также различных мероприятий регионального, федерального, международного уровней)

Таблица 2.

ФИО	2017/18 уч.г.	2018/19 уч.г.	2019/20 уч.г.
А) призер регионального уровня	1. Гомбоин Александр 11б, НПК «Шаг в Будущее» – 3 м, 2017 2. Шагдарова Туяна 8б, «Математика и логика 6-8 кл» – 3 м,	1. Елизов Алексей 9б, НПК «Шаг в Будущее» – 2 м, 2019 2. Садыкова Юля 9б, «Сагаалган-математика» – диплом 3 ст, 2019	1.Садыкова Юлия 10а, «Сагаалган-математика» – призер, 2020 2. Шагдарова Туяна 10а, «Сагаалган-

	2018 3. Волкова Александра 8б, «Наследие Ломоносова» - диплом 2 ст, 2018 4. Доржиев Дугар 8б, НПК «Шаг в Будущее» – 3 м, 2018 5. Доржиев Дугар 8б, «Путеводная нить» – 3 м, 2018	3. Морозов Максим 9б, Олимпиада «Авиатор» - диплом 2 ст., 2019	математика» – диплом 2 ст, 2020
Б) победитель регионального уровня	1. Шагдарова Туяна 8б, «Сагаалган-математика» – диплом 1 ст, 2018		1. Доржиев Дугар 11а, НПК «Шаг в Будущее» – 1 м, 2021
В) призер выше регионального уровня	1. Шагдарова Туяна 8б, «Саммат - 2018» – призер отборочного тура, 2017 2. Морозов Максим 8б, «Саммат -2018» - призер отборочного тура, 2017 3. Морозов Максим 8б, «МИД»- 2м, 2017 4. Шагдарова Туяна 8б, «Бельчонок»- призер отборочного тура, 2018 5. Морозов Максим 8б, «Бельчонок» - призер отборочного тура, 2018	1. Садыкова Юлия 9б, «МИД» - 3 м, 2018 2. Шагдарова Туяна 9б, «Саммат-2019» – призер отборочного тура, 2019 3. Морозов Максим 9б, «Саммат-2019» - призер отборочного тура, 2019 4. Джурабаева Гавхорой 9б, «Саммат-2019» – призер отборочного тура, 2019 5. Садыкова Юлия 9 б, «Саммат-2019» - призер отборочного тура, 2019 6. Богидаев Андрей 9б, «Саммат-2019» - призер отборочного тура, 2019 7. Шагдарова Туяна 9б, «Сагаалган-математика» – диплом 3 ст, 2019	1. Волкова Александра 10а, «МИД» - 2 м, 2019 2. Джурабаева Гавхорой 10 а, «Саммат-2020» – призер отборочного тура, 2020 3. 15. Садыкова Юлия 10 а, «Саммат-2020» - призер отборочного тура, 2020 4. 16. Шагдарова Туяна 10 а, «Саммат-2020» - призер отборочного тура, 2020 5. 17. Шиварова Мария 10а, Международная олимпиада по Логике - диплом 3 ст, 2020 6. 18. Садыкова Юлия 10а, «59-я физико-математическая олимпиада МФТИ» - диплом 3 ст, 2020 7. 19. Садыкова Юлия 10а, «Пригласительный онлайн-этап ВОШ Сириус по математике» - призер, 2020

			8. Садыкова Юлия 11а, межрегиональная предметная олимпиада КФУ по профилю «Математика», призер - 2020 9. Шагдарова Туяна 11а, Открытая региональная межвузовская олимпиада школьников - призер, 2021 10. Садыкова Юля 11а, Олимпиада школьников «ТИИМ-2020/2021 по математике отборочный тур, - призер 2021
Г) победитель выше регионального уровня		Волкова А 10а, «Пригласительный онлайн-этап ВОШ Сириус по математике» - 20201	1) .Садыкова Юля 11а, Олимпиада «Газпром», отборочный тур 2021 2). Садыкова Юля 11а, Многопрофильная инженерная олимпиада «Звезда» 2021

3.3. Участие обучающихся в социальных проектах, волонтерском движении, благотворительных акциях и т. д.

Показатель	Количество обучающихся:		
	2017/18 уч.г.	2018/19 уч.г.	2019/20 уч.г.
А) Участие обучающихся в социальных проектах/ волонтерском движении/ благотворительных акциях	1) Акция «Школьный набат» - 26 чел.; 2) Акция «Чистый город» (People's park) – 26 чел. 3) Всероссийская акция «Читаем детям о войне» – 26 чел. 4) Всероссийская акция «200 минут чтения: Сталинграду	1) Акция «Школьный набат» - 26 чел.; 2) Акция «Чистый город» (People's park) – 26 чел. 3) Всероссийская акция «Читаем детям о войне» – 26 чел. 4) Всероссийская акция «200 минут чтения: Сталинграду посвящается» - 26 чел. 5) Всероссийская акция «75 – ление снятия блокады	1) Акция «Школьный набат» - 26 чел.; 2) Акция «Чистый город» (People's park) – 26 чел. 3) Всероссийская акция «Читаем детям о войне» – 26 чел. 4)

	посвящается» - 26 чел. 5) Помощь детскому дому «Аистенок» (сбор игрушек, памперсов, уборка территории) – 26 чел.	Ленинграда» - 26 чел. 6) Экологическая акция «Зеленые листья» (сбор макулатуры, батареек) – 26 чел. 7) Инфолавка. Толерантность через спорт. Игры.спид «Движение без границ» - 20 чел.	Всероссийская акция «200 минут чтения: Сталинграду посвящается» - 26 чел. 5) Экологическая акция «Зеленые листья» (сбор макулатуры, батареек) – 26 чел. 6) Акция «Аллея Победы» (посадка деревьев) – 26 чел.
Б) Участие обучающихся в развитии школьного музея/ школьной газеты/ школьном театре/ командах КВН	1) Участие в создании информационной экспозиции «Книга памяти» - 5 чел.	1) Новогодний спектакль «История снеговика» - 10 чел. 2) Участие в создании информационной экспозиции «Книга памяти» -10 чел.	1) Участие в создании информационной экспозиции «Книга памяти» -12 чел. 2) Мастер-класс «Школьный КВН» - 20 чел.
В) Участие обучающихся в кружках, факультативах, секциях по предмету, организуемых учителем	1) Летняя физ-мат школа – 30 чел. 2) «Математический калейдоскоп», решение олимпиадных задач – 7 чел. 3) Подготовка к НПК «От школьных исследований к большой науке» - 6 чел. 4) ОП «Неделя Ломоносова», математическая регата 8-9 класс – 30чел. 5) Образовательный	1) Всероссийский уровень. Флешмоб по математике «MathCat -2018» - 45 чел. 2) Межрегиональная площадка в рамках образовательного проекта «Пересекающиеся параллели» -(поездка в ФМШ №444 г. Москва) –9 чел. 3) Межрегиональная площадка в рамках образовательного проекта «Пересекающиеся параллели» -(выезд на Байкал, летний лагерь) – 25 чел. 4) Региональный уровень	1)Всероссийский уровень. Флешмоб по математике «MathCat - 2019» - 56 чел. 2)Межрегиональная площадка в рамках образовательного проекта «Пересекающиеся параллели» -(поездка в ОЦ «Горностай» г. Новосибирск) – 23 чел. 3) Летняя физ-мат школа – 30 чел. 4)Межрегиональная площадка

	проект «Математика вне уроков»	«Математическая регата» г. Гусиноозерск – 35 чел. 5) Летняя физ-мат школа – 30 чел. 6) «Математический калейдоскоп», решение олимпиадных задач - 9 чел. 7) Подготовка к НПК «От школьных исследований к большой науке» -7 чел. 8) ОП «Неделя Ломоносова», Образовательный квест «Байкал – всемирное природное наследие» – 30чел. 9) Образовательный проект «Математика вне уроков»	в рамках образовательного проекта «Пересекающиеся параллели» -(поездка в ФМШ №444 г. Москва) –9 чел. 5)«Математический калейдоскоп», решение олимпиадных задач – 12 чел. 6) Подготовка к НПК «От школьных исследований к большой науке» -10 чел. 7) Образовательный проект «Математика вне уроков»
--	-----------------------------------	---	---

Авторские программы по внеурочной деятельности.

Гиперссылка на страницу (сайт) участника конкурса в сети Интернет

<https://infourok.ru/user/malenkova-tatyana-anatolevna>

4. Создание учителем условий для адресной работы с различными категориями обучающихся.

4.1. Информация о различных категориях школьников, обучающихся у учителя за последние три года.

Учебный год	Общее кол- во обучающихся у педагога (чел.)	категории обучающихся	доля учащихся данной категории (в % от общего кол-ва обучающихся)
2017/18 уч.г.	147	1. «Одаренные дети»	13 чел. (9 %)
		2. . «Любознательные дети»	74 чел. (50%)
		3. Дети в трудной жизненной ситуацией	4 чел. (3%)
2018/19 уч.г.	153	1. «Одаренные дети»	14 чел. (9%)
		2. . «Любознательные дети»	77 чел. (51%)

		3. Дети в трудной жизненной ситуацией	4 чел. (3%)
2019/20 уч.г.	157	1. «Одаренные дети»	13 чел. (9%)
		2. . «Любознательные дети»	82 чел. (54%)
		Дети в трудной жизненной ситуацией	4 чел. (2%)

4.2. Описание опыта адресной работы учителя с различными категориями обучающихся.

За указанный период, начиная с 2017 по 2020 год, мне пришлось работать со следующими категориями детей - это дети из социально неблагополучных семей, дети с девиантным (общественно опасным) поведением, дети-инвалиды и дети с ограниченными возможностями здоровья, любознательные дети, одаренные дети.

Группа: «Дети из социально-неблагополучных семей, дети с девиантным (общественно опасным) поведением». В основе лежит педагогическая диагностика, с помощью которой изучаю индивидуальные особенности ребенка, выявляю его интересы и потребности, трудности и проблемы. Это дети с низкой мотивацией к обучению, несформированными учебными действиями. Успешной социализации таких детей способствует деятельность. Деятельность развивает потребность, сначала физиологическую, затем появляется новая потребность - самореализация.

Формы работы: индивидуальная беседа и консультации с детьми и родителями, дидактические игры, домашние эксперименты, социальные проекты.

Развитию познавательной активности детей данной категории на уроках математики способствует введение в образовательный процесс - игры. Чем меньше у учащихся желания учиться, тем больше объективная необходимость организации игр. Игровая форма занятий позволяет маскировать дидактические цели и учебное содержание игры на фоне мощного эмоционального фона, создаваемого игрой, усваивается прочно и надолго.

Познавательной активности учащихся способствует интересное содержание обучения, которое способствует и снятию учебной перегрузки, и созданию психологической комфортности процесса обучения.

Широко применяю различные средства наглядности. При изучении сложной темы использую принцип доступности учебного материала. Наряду с демонстрационными таблицами, разрабатываю опорные схемы, конспекты, алгоритмы. Так как опорный конспект построен в той же логике, что предшествующий рассказ учителя, то по нему даже слабоуспевающий ученик может понять и воспроизвести материал, рассмотренный на уроке.

Информацию, представленную в сжатом виде легче усвоить и самостоятельно. Дети данной категории и дети с ограниченными возможностями здоровья склонны к пропускам уроков, поэтому прикрепляю материал урока к электронному журналу, даю материал на различных образовательных платформах: Яндекс класс, Skysmart. Интерактивная тетрадь, Учи.ру, Stepik, Zoom-конференция, Skype-конференция; пишу пояснения в личном сообщении, предусматриваю проведение домашних творческих образовательных проектов «Творческая лаборатория», заранее согласовав все необходимые действия с родителями. Домашние проекты в рамках «Творческой лаборатории» развивает такие метапредметные компетенции как самостоятельность, наблюдательность, исследовательские навыки.

В этом году эти дети находящиеся в трудной жизненной ситуации, которые обучались у меня с 5 класса, успешно окончили год с положительными оценками.

ФИ обучающихся	Годовые оценки по предмету «Математика»			
	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
Бадурев Вадим, 8е	3	3	3	3
Власинко Влад, 7б	3	3	3	3
Головацкий Артем, 6в	3	3	3	3
Трифорова Ксения, 6в	3	3	3	3

Группа «Одаренные дети». Школьник с незаурядными способностями, может не подозревать о собственных возможностях. Чаще знают о своих способностях, но не знают, как их реализовать. Поэтому учителю очень важно разглядеть склонности ребенка и подобрать условия, максимально способствующие их раскрытию. Каждый ребенок может проявить себя и имеет свои сильные стороны, необходимо лишь правильно подобрать деятельность, совпадающую с направлением вектора развития его личности.

Формы выявления одаренных детей различные: Беседы, работа на уроке, наблюдение, результаты диагностических работ, общение с родителями и коллегами.

Одним из важных направлений развития личности одаренного ребенка является интеллектуальное, творческое направление.

Программа дополнительного образования «Математика вне уроков», разработанная мною совместно с учителями ШМО математики МАОУ ФМШ № 56 в 2012 году, рассчитана на учащихся 5-11 классов общеобразовательных учреждений, обладающих высокой познавательной активностью и желающих расширить свои знания в области физики. Направлена на развитие интеллектуального творчества и учебно- исследовательских способностей в области естественных наук.

Программа «Математика вне уроков» размещена на сайте:

Формы работы: индивидуальные консультации, лекции, практикумы и экскурсии в лаборатории БГУ и БНЦ, ВСГУТУ, Кванториум, ДНК им. Котельникова города Улан-Удэ.

Формы подведения итогов: участие в различных НПК школьников, конкурсах, турнирах, олимпиадах различного уровня: школьного, муниципального, регионального, всероссийского, международного.

Результаты работы:

Эффективность реализации программы «Математика вне уроков» подтверждается достижениями участников в различных публичных образовательных мероприятиях: НПК, олимпиады, конкурсы, викторины.

4.2. Описание опыта адресной работы учителя с различными категориями обучающихся.

Научно - исследовательское направление работы с детьми

Проектная деятельность учащихся..

Название мероприятия: образовательный проект « Математика для любознательных» в рамках ежегодной «Недели Ломоносова».

Сроки реализации проекта: один год.

Целевая аудитория: учащиеся 5-11 классы - 51 человек, родители, учитель. (Категория обучающихся - «Одаренные дети»)

Цель проекта: развивать у подрастающего поколения навыки активного самовыражения через решение задач проекта.

Предмет исследования: Контекстные занимательные задачи по математике,

математические опыты, математические загадки и т.д., описывающие жизненные процессы и явления, проведение исследований и объяснение явлений, изготовление макетов математических тел, разработка игр, составление кроссвордов, кросснамберов и т.д.

Заявленная цель подразумевает решение ряда **задач**:

- Самостоятельное изучение участниками проекта литературы, предложенной руководителем по данной теме;
- Работа учащихся в «Интернет» на образовательных ресурсах.
- Составление индивидуального плана работы;
- Выбор доступного материала оборудование ;
- Изготовление макетов; демонстрация занимательных игр и математических опытов.
- проанализировать полученные результаты и представить работу на **школьном мероприятии «Неделя М.В.Ломоносова».**

Организационный план проекта:

Этап	Основное содержание деятельности	сроки
Подготовительный	Изучить самостоятельно, предложенную литературу по теме; коллективное изготовление математических макетов, игр, задач и т.д.	10.09 -01.10г
Основной	Индивидуальное разработка математических макетов, игр, задач и т.д.	02.10-23.10
Заключительный	Выставка - презентация лучших работ на общешкольном мероприятии «Неделя Ломоносова»; награждение лучших работ.	24.10- 31.10.

«Творческая лаборатория» в рамках недели Ломоносова МО математики.

Многю проведено мероприятие: образовательный квест «Байкал-всемирное природное наследие» для 8-9 классов. (методическая разработка)

Актуальность:

Байкал-уникальный объект природы, всемирное наследие человечества. Байкал-это одно из неповторимых чудес природы, природная святыня не только россиян, но и всего человечества.

Цели и задачи:

1. Знакомство учащихся с уникальным объектом природы нашей планеты - озером Байкал.
2. Осуществление межпредметной связи с географией, математикой, информатикой, физикой и другими предметами школьной программы.
3. Развитие у учащихся умения поиска информации, умения формулировать вопросы к имеющейся информации.
4. Развитие умения ориентироваться в нестандартных ситуациях, сообразительность, навыки творческой работы.
5. Формирование универсальных умений и навыков применения теоретических знаний на практике, работе в группе.
- 6.

Дата	Форма	Класс	Количество учащихся по классам	Победители, призеры
	Образовательный квест: «Байкал-SOS.03»	6 кл		
	Образовательный квест: «Байкал-SOS.03»	7 кл		
	Образовательный квест: «Байкал-всемирное природное	8 кл		

	наследие»			
	«Математическая регата»	8 кл		
	Образовательный квест: «Байкал-всемирное природное наследие»	9 кл		
	Интеллектуальная игра «Слава Байкалу!»	10-11 кл.		

**«Байкал - всемирное природное наследие»
8-9 классы**



Цели:

- раскрыть уникальность озера Байкал;
- повторить историю открытия и изучения озера Байкал;
- углубить и расширить знания о природных компонентах Байкала и их взаимосвязях.

Оборудование: картины озера Байкал; кинофильм «Байкал».

Форма проведения: викторина.

Положение мероприятия. Межпредметная неделя Ломоносова: «Байкал. Наследие

1. Отчет о проведении:

1) Для каких классов для 8 и 9 классов

2. Форма мероприятия Образовательный квест: «Байкал-всемирное природное наследие» , путешествие по Байкалу

2) Место проведения 310,312 кабинеты

3) Средства : карточки с заданиями по математике;
приборы для измерения плотности воды по физике;
компьютер по информатике

4) Содержание .

Каждая команда получает маршрутный лист

1 этап. Презентация «Байкал»

2 этап. Задачи по математике. Остров Ушканий

3 этап. Исследование плотности воды(физика).Остров Ярки

4 этап. Информатика. Полуостров Святой Нос.

5 этап. Викторина .Остров Ольхон

Подведение итогов.

5) Критерии оценивания задач по математике:

Каждое задание оценивается в 1 балл.

6) Анализ мероприятия (как прошло, количество участников, кто победил)

Мероприятие прошло на высоком уровне. Оформление кабинета 310 соответствовало тематике образовательного квеста.

Участники :

с 8.30до 10.30 учащиеся 8ых классов, команды по 5-6 человек;

с 11.00 до 13.00 учащиеся 9ых классов ,команды по 5-6 человек

7) Презентация (на слайдах название мероприятия)

Содержание:

2.Задачи по математике

1. По легенде, именно столько рек приносят Байкалу богатства, а Ангара дочь Байкала, все эти богатства растрчивает.

Сколько рек приносят свои богатства Байкалу (т.е. впадают)?

Решив уравнение, вы узнаете ответ на вопрос.

$$500x - 1300 = 166700.$$

2. Если воду Байкала разделить поровну между всеми россиянами, то на каждого жителя нашей страны придётся порядка 160000 кубометров воды, а это 320 млн. полулитровых кружек. Взрослый человек в среднем выпивает 5 кружек в день.

Сколько примерно лет человек мог бы пить исключительно воду из “своей доли” Байкала?

1. Площадь Байкала равняется 3172200 га. Площадь острова Ольхон составляет примерно 2,3% от общей площади Байкала.

Найдите площадь острова Ольхон, выразите свой ответ в км².

3. Объем воды в Байкале 23615 км³, что составляет 20 % от общего мирового запаса пресной воды.

Какой объем пресной воды в мире?

Сколько составляет 1 % запасов пресной воды в мире?

4. Байкальская нерпа – эндемик озера Байкал. В 1970-ых годах её популяция составляла 80.000, а на сегодняшний день популяция составляет примерно 400.000.

На сколько процентов возросла популяция нерпы?

А также узнайте средний вес одной нерпы, решив уравнение:

$$5. x^2 - 100x + 2500 = 0$$

6. На выполнение полномочий в области лесного хозяйства в 2017 году Бурятии выделено 456 млн. руб. Но в 2018 году было выделено на 10% больше, чем в 2017 году.

Сколько денег было выделено в 2018 году?

7. В 2018 году самым массовым нарушением стала незаконная вырубка леса - 1221 случаев за год, что на 10 процентов больше, чем годом ранее.

Сколько случаев незаконной вырубки леса было зарегистрировано в 2017 году?

8. Количество отходов на Байкальской территории в 2018г. составило 104,3 млн. тонн, что в 7 раз больше аналогичного показателя в 2011г.

Найдите: а) На сколько млн. тонн увеличилось количество отходов?

б) Какой процент составляют отходы 2011г. по сравнению с отходами 2018 г? Ответ округлите до сотых.

На 2016 год уровень Байкала составляет 455,87 см, а минимальный уровень - 442,87 см.

На сколько сантиметров уровень Байкала ниже минимального?

9. Узнайте длину озера Байкал. Корень уравнения есть длина озера в километрах.

$$10. (x + 25) \cdot 2 - x = 686$$

Наибольшая и наименьшая ширина озера Байкал в километрах равны корням квадратного уравнения:

$$x^2 - 104x + 1975 = 0$$

11. Площадь озера Байкал (км²)равна корню уравнения:

$$(x - 3)(x + 3) - (x - 1)^2 = 62990.$$

12. Корень уравнения равен количеству видов живых организмов (растений и животных), обитающих в Байкале.

Решите уравнение:

$$(x - 2)^2 + (x + 3)^2 = 2x^2 + 5283.$$

Решите уравнение

$$13. (x + 1)^2 - (x - 1)^2 = 7200$$

Корень уравнения равен количеству эндемиков Байкала.

14. Решите уравнение

$$(x - 5)(x + 5) + 5x = x^2 + 9975$$

Корень уравнения равен приблизительной длине береговой линии Байкала в километрах.

15. На производство 1 тонны бумаги требуется примерно x деревьев. Корень уравнения показывает данное число x .

$$(2x - 3)^2 - (2x - 5)^2 = 120.$$

16. Непосредственно в селах и небольших городах по берегам Байкала живут около 80 000 человек. Грубый подсчет показывает, что все поселения сбрасывают около 15 000 000 куб. метров стоков в год. При этом очистка бытовых и промышленных сточных вод либо отсутствует, либо имеет низкое качество. Сколько куб. метров стоков в год приходится в среднем на одного человека?

17. Далеко не все знают, что в Байкале найдено более 2635 видов животных и растений. Видов! При этом 70% из них нигде в мире больше не встречаются.

Сколько эндемиков в Байкале? Ответ округлите до целых.

В 2017 году республиканским агентством лесного хозяйства (РАЛХ) было выявлено 2484 нарушения лесного законодательства, ущерб от которых лесам составил около 220 миллионов рублей. И хотя к ответственности привлечено свыше 1,3 тысячи человек, сумма наложенных штрафов составила всего 5,9 миллиона рублей.

Сколько рублей (в среднем) составил штраф с одного нарушителя?

18. Посчитано, что из Байкала в Северный Ледовитый океан ежегодно вытекает 60 кубических километров воды.

Сколько кубических километров воды вытекает в день?

Справка.

Количество воды уходящей из Байкала через Ангару (Ангара — единственная река, вытекающая из озера) — около 1800 тонн воды в секунду.

Справочный материал.

Байкал в цифрах:

Какова длина озера Байкал? (636 км)

Наибольшая и наименьшая ширина озера? (79 км, 25 км)

Площадь водного зеркала?

(31500 км²)

Сколько понадобилось бы лет, чтобы осушить котловину Байкала с помощью гигантского насоса?

(400 лет)

На сколько уровень воды Байкала выше уровня океана? (на 455 м)

Сколько островов на Байкале? (22шт)

Длина острова Ольхон?

(примерно 74 км)

Сколько рек впадает в Байкал? (336шт)

Число часов солнечного сияния за год на Байкале? (2583 ч)

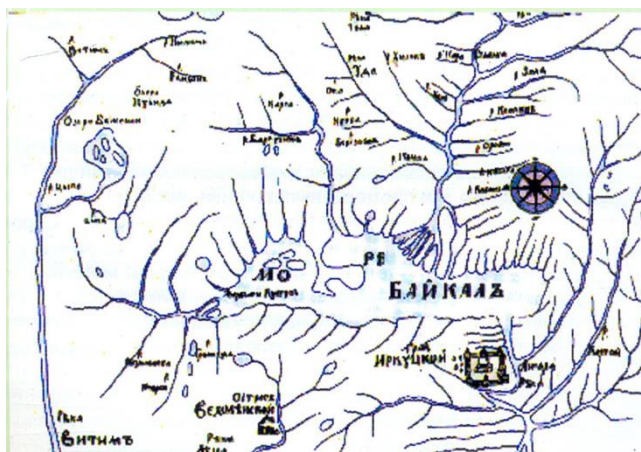
Сколько времени продолжается формирование котловины Байкала? (не менее 26-30 млн. лет.)

Вес нерпы? (50-100 кг)

Сколько в Байкале пресной воды? (23 км³, 20%,

1/5 всей пресной воды планеты)

19. Впервые Байкал был изображен на карте по распоряжению тобольского воеводы П. Годунова в «Чертежах Земли Сибирской».



Наиболее точное изображение было приведено в рукописной «Чертежной книге Сибири», составленной русским картографом, географом и историком по рассказам местных жителей.

Кто он и в каком году это было? Узнаете, решив уравнения и пример на вычисление.

Е 1) $\frac{7}{9}x = -7$

М 2) $11,2 - 5x = 0$

В 3) $1,6(5x - 1) = 1,8x - 4,7$.

Е 4) $4 - 5(3c + 8) = 9$.

О 5) $6x - 4 = 4x + 5$.

З 6) $9x - (10x - 5) = 4$.

Р 7) $2(x + 6) = 3x - 8$

Ответ	20	3	2,24	-9	1	45	-0,5
Буква							

8) Найдите значение выражения:

$(8,3 + 1,7)^3 + (10 - 3,01) : 0,01$.

20. Масса омуля в 12,5 раза больше массы окуня, но в 20 раз меньше массы осетра, а таймень составляет $\frac{1}{4}$ массы осетра.

Найти массу каждой рыбы, если разность масс тайменя и осетра составляет 75 кг.

21. В Российской Федерации делу сохранения живой природы служат 9 тыс. охраняемых природных территорий – заповедников, национальных парков, заказников и др.

Среди них: Байкальский заповедник, Баргузинский заповедник, Забайкальский национальный парк.

Найдите площадь каждого, если известно, что площадь Баргузинского заповедника в 2,26 раза больше Байкальского заповедника и на 105,2 тысяч га больше Забайкальского национального парка. Общая площадь 2-х заповедников и парка составляет 41,45% от площади 99 заповедников (33,54 млн.га). Результаты округлить до десятых долей.

22. Самые большие заливы – Баргузинский, Чивыркуйский и Провал.

Найти площадь каждого залива, если площадь Провала на 71 км² меньше площади Чивыркуйского залива и в 4 раза меньше площади Баргузинского.

Найти площадь каждого залива, если их общая площадь 1256 км².

23. Остров Ольхон - самая высокая часть Ольхонских гор, скрытых под водой и являющийся ответвлением Приморского хребта. В свою очередь, высшая точка Ольхона – гора Ижмеев.

Её высота составляет $\frac{41}{250}$ часть над уровнем озера. И если сопоставить высоту с уровнем коренного дна, сложенного кристаллическим фундаментом, то гора имеет от подножия до вершины 5000 м, т.е. может соперничать с высочайшей вершиной Кавказа – «Эльбрусом».

Найти её высоту над уровнем моря.

2. Викторина:

Оборудование: физическая карта России, карта «Природные святыни (заповедники) России».

Форма занятия: групповая .

7 сентября отмечается День легендарного водоема, одной из природных жемчужин России. Место, о котором знают, даже если никогда здесь не бывали, почти все жители нашей страны. И даже, более того, очень многие люди по всему миру, так как эта территория внесена в список наследия ЮНЕСКО. Наверняка вы уже догадались, что мы поговорим об озере Байкал.

Начинаем викторину, из которой мы вспомним или узнаем интересные и важные факты об этом озере.

Команда может выбирать, по какой теме она хочет ответить и какой сложности будет этот вопрос. Если команда отвечает неправильно или неполно, то право ответа переходит к следующей команде. Обратите внимание, что чем сложнее вопрос, тем больше баллов вы получите за правильный ответ на него.

На игру нам отведено не более 15-ти минут, поэтому нужно держать темп.

Время на совещание, которое отводится команде перед ответом, не более 30-ти секунд.

Далее начинается игра. Дети решают, на какой вопрос они хотят ответить.

После этого учитель зачитывает из таблицы ниже необходимый вопрос, проверяет ответ и записывает на доску заработанные баллы.

Раздел «Байкал-рекордсмен»

Вопросы на 10 баллов

1. Байкал стар настолько, что:

- 1) Видел динозавров
- 2) Видел мамонтов
- 3) Видел зарождение Земли

Примечание. Возраст Байкала оценивается учеными примерно в 20-25 млн лет. Поэтому, хоть это одно из древнейших озер на Земле, но все же оно не застало динозавров, чье царствование завершилось примерно 65 млн лет назад. Зато последний ледниковый период и мамонтов озеро застало.

2. На Земле есть два озера, чья глубина более 1000м – это Каспийское море и озеро Танганьика в Африке. Как вы считаете, озеро Байкал превосходит или уступает им по глубине?

Примечание. Байкал – самое глубокое озеро на Земле, он возглавляет список, а за ним уже

идут Танганьика и Каспийское море. Глубина Байкала – 1637 метров.

По объему хранящейся воды озеро Байкал является вторым озером

Потому что, хоть Каспийское море и считается озером, но в мире. На первом месте – озеро Каспийское море. Но все же правильнее считать, что Байкал – самый большой резервуар воды. Почему?

Примечание. Вода в нем слабо соленая, а в Байкале – пресная. Поэтому верно считать, что Байкал хранит больший, по сравнению с другими озерами, запас пресной воды.

3. Вопрос на 20 баллов

Длина Байкала с юго- запада на северо-восток соизмерима с расстоянием между (выберите один из вариантов): Москвой и Санкт-Петербургом, Екатеринбург и Пермью или дорогой от Иркутска до Уральских гор? Или значительно меньше любого из этих расстояний?

Примечание. Длина Байкала - 636 км. Расстояние между Санкт-Петербургом и Москвой - около 670 км, поэтому Байкал почти соизмерим по своим размерам с дорогой между Москвой и Санкт-Петербургом.

4. Вопрос на 30 баллов

Байкал входит в десятку самых больших по площади озер в мире, занимая седьмое место. Может ли он подняться выше в рейтинге?

Примечание. Теоретически да, может, так как до сих пор продолжает

увеличиваться. Берега Байкала расходятся со скоростью примерно 2см в год.

Раздел «Байкал и география»

5. Вопросы на 10 баллов

На какой фрукт похож Байкал из космоса по своим очертаниям?

Банан

Виден ли Байкал из космоса?

Да

Каково происхождение озера Байкал?

Варианты ответа: ледниковое, тектоническое, вулканическое.

На Байкале есть ряд островов, но только один из них заселен людьми. Выберите крупнейший остров на озере, единственный, где живут люди

вариант ответа: Ольхон, Каменный, Большой.

На территории какой страны расположен Байкал?

Варианты ответа: Китай, Монголия, Россия, США

В каких двух регионах находится Байкал? Выберите из предложенных

вариантов два: Иркутская область, Хабаровский край, Республика Монголия, Республика Бурятия, Казахстан.

6. Вопрос на 20 баллов

На Байкале есть единственный полуостров – Святой Нос. Но в древности его не было. А что было, как вы думаете?

Был остров. Но постепенно между островом и берегом намыло песок и получилось, что остров как будто прирос к суше.

Вопрос на 30 баллов

В Байкал впадает 336 рек и речушек, а какая река при этом приносит почти 50% объема всей воды и является самым крупным притоком? Выберите название из предложенных: Волга, Лена, Селенга, Урал.

Кто знает легенду о происхождении Байкала?

Примечание. Эта легенда гласит, что в местах, где сейчас плещется Байкал, и берет свои воды бурная река Ангара, жил богатырь по имени Байкал. И была у него дочь по имени Ангара. Также у Байкала было 336 сыновей, которых он держал в ежовых рукавицах. Суровый отец заставлял сыновей трудиться не покладая рук. Они топили снега и ледники и гнали хрустальную воду в одну большую котловину. То, что они с таким трудом добывали, проматывала их сестра. Ангара растрачивала собранное на наряды и разные прихоти. Однажды прослышала Ангара от странствующих певцов, что живет за горами красавец Енисей. Узнав о его красоте и силе, она полюбила его всем сердцем. Но Байкал прочил ей в мужья старого Иркутта. Еще строже стал стеречь старик дочь: заточил её в хрустальный дворец на дне подводного царства. Ангара плакала и просила богов помочь ей. Сжалились боги над пленницей и повелели ручьям и рекам размыть хрустальный дворец. Ангара вырвалась на свободу и бросилась бежать по узкому проходу в скалах. От шума проснулся старый Байкал и бросился в погоню. Но куда ему было угнаться за молодой дочкой! Все дальше убегала Ангара, и тогда разъяренный Байкал метнул в беглянку каменную глыбу, но не попал. Так и осталась с тех пор лежать эта глыба в месте выхода реки из озера, и называют ее Шаманским Камнем. Разбушевавшийся старик все бросал и бросал в дочь осколки скал, но каждый раз чайки кричали: «Обернись, Ангара!», и девушка ловко уклонялась от смертоносных посланцев отца. Прибежала Ангара к Енисею, обняла его, и потекли они вместе к Студёному морю

Раздел «Люди и Байкал» Вопросы на 10 баллов

Кто такие эвенки (тунгусы)?

Кочевой народ, который одним из первых заселил берега Байкала.

Как давно люди стали заселять территорию Байкала?

Варианты ответов: 10 тыс. лет назад, С 3-го века до н.э., С 1-го века н.э.,

С 16-го века.

Чем занимаются люди, живущие на Байкале?

В первую очередь, это рыболовство и охота, еще в последние годы активно развивается туризм.

7. Вопрос на 20 баллов

Как вы думаете, представители скольких национальностей проживают на территории Байкала?

Варианты ответов:

представители более 10-ти национальностей;

представители более 50-ти национальностей;

представители более 100 национальностей.

Примечание. На берегах Байкала в мире и согласии проживают представители более 100 национальностей.

8. Вопрос на 30 баллов

Природа Байкала и сам Байкал так ценны, что вокруг Байкала созданы особо охраняемые природные территории: 4 заповедника, 3 национальных парка, 22 заказника. Попробуйте назвать как можно больше заповедников и

национальных парков, созданных на Байкальской природной территории.

Заповедники: Баргузинский, Джергинский, Байкальский, Байкало-Ленский.

Национальные парки: Тункинский, Забайкальский, Энхалукский.

Раздел «Кто в Байкале живет»

9. Вопросы на 10 баллов

На Байкале живет великое множество птиц. Но есть среди них одна удивительная птица, которая умеет бегать под водой. Кто это?

Выберите правильный ответ из вариантов: лебедь, баклан, **оляпка**, утка-нырок, трясогузка.

Как зовут самую известную байкальскую рыбу, которая, как считают многие ученые, обитает только в Байкале?

Омуль (байкальский омуль)

Какую рыбу на Байкале называют царской?

Варианты ответа: сома, щуку, **осетра**, бычка.

10. Вопрос на 20 баллов

В Байкале обитает всего один вид млекопитающих.

Примечание. Это Байкальская нерпа, животное нигде в мире больше не живет – только в Байкале. Интересно, что ее возраст жизни может достигать 50 лет!

11. Вопрос на 30 баллов

Байкал – озеро редкой чистоты и исключительной прозрачности воды. Как вы думаете, благодаря чему в Байкале такая чистая вода?

Примечание. Байкал обязан чистотой своей воды жизнедеятельности животного и растительного мира (губки, бокоплавы и другие организмы постоянно очищают его воды). Чтобы они жили в Байкале, важно, чтобы в воду не попадали химические вещества.

Раздел «Что на Байкале растет»

12. Вопросы на 10 баллов

На Байкале растет много лиственницы. Почему это дерево так называется?

Примечание. Она сбрасывает свои хвоинки на зиму, так же как другие деревья сбрасывают листья.

Какие деревья лучше всего произрастают на песчаной почве вокруг Байкала и на его островах?

Сосны

Почему так важно высаживать деревья на Байкале, например, на

острове Ольхоне?

Примечание. Деревья корнями удерживают почву, если деревьев нет, то вместо плодородной почвы остается песок. Это одна из серьезных проблем, например, на острове Ольхоне, где местные жители вырубали в свое время очень много леса, и теперь идет опустынивание острова.

13. Вопрос на 20 баллов

Существует легенда, что богине любви Венере понадобились новые прекрасные туфельки и одно растение, растущее на Байкале, подарило их ей. Что это за растение?

Венерин башмачок

14. Вопрос на 30 баллов

Как вы считаете, может ли существовать растение не зеленого цвета, а целиком бесцветное?

Да, такие растения, правда, бывают. Это растения-паразиты.

Маршрутный лист 8-9 кл «__»

№	Остров	Баллы
1 этап	Бакланий	20
2 этап	Полуостров Святой Нос	20
3 этап	Большой Ушканий	20
4 этап	Ярки	20
5 этап	Ольхон	20

Математическая регата 8 класс

Обязанности ответственного:

1. Приготовить задания на каждый этап и маршрутные листы из расчета количества команд.

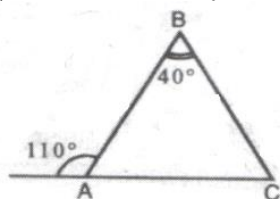
2. Распределить свободных учителей на каждый этап (2-3 учителя на каждый кабинет), провести с ними инструктаж.

I этап «Заезд одиночек»

Методика проведения. Три команды по 6 человек «заплывают» в кабинет и рассаживаются по одному человеку за парту. На 1 ряду – 1 команда, на 2 ряду – 2 команда, на 3 ряд – 3 команда. Каждый член команды получает задание и выполняет его **самостоятельно** и ответы заносит в таблицу, которая заранее приготовлена организаторами. Через 15 минут все таблицы сдают жюри, которое проверяет только ответы и выводит средний балл для каждой команды. **Каждое задание оценивается 1 баллом.** На проверку отводится 2-3 минуты. Команды в это время находятся в кабинете и ждут результат. Этот средний заносится в маршрутный лист каждой команды. Капитан команды, выйдя из кабинета, должен подойти к стенду «Итоговая таблица» и записать свои промежуточные баллы.

Заезд одиночек.

- 1) $0,9 : (-1,8)$
- 2) $19 - 4\frac{4}{19}$
- 3) $\left(-2\frac{4}{15} - 1\frac{2}{3}\right) \cdot 15$
- 4) $\frac{0,32 \cdot 2,5}{1,6 \cdot 0,5}$
- 5) $\frac{98^2 - 4}{100}$
- 6) Известно, что $x + z = 4$, $y = 6$. Найдите $x - 5y + z$.
- 7) Во сколько раз миллиметр меньше километра?
- 8) Найдите угол C.



- 9) На координатной прямой отмечены числа a и b .



Какое из следующих чисел наибольшее?

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) $a + b$; 2) $-a$; 3) $2b$; 4) $a - b$.

- 10) При каких значениях переменной выражение не имеет смысла $\frac{9+a}{4-2a} + \frac{2a-4}{a+7}$?

Бланк для ответов I этап «Заезд одиночек»

ФИ участника регаты

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										

Ответы:

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

II этап «Парный заезд»

Методика проведения.

Три команды по 6 человек «заплывают» в кабинет и рассаживаются по два человека за парту, занимая места через одну парту. На 1 ряду – 1 команда, на 2 ряду – команда, на 3 ряду – 3 команда. Каждая пара получает задание, и выполняет его вместе. Они имеют право решать либо вместе внутри пары, либо разделить задания между собой. Общение между «двойками» ЗАПРЕЩЕНО.

Через 15 минут все решения сдают жюри. Члены жюри проверяют, обсуждают решения и считают суммарный балл для каждой команды. Обсуждать решения можно вместе с командами. На проверку отводится 2-5 минут. Команды в это время находятся в кабинете и ждут результат, либо участвуют в обсуждении. Суммарный балл заносится в маршрутный лист каждой команды. Капитан команды, выйдя из кабинета, должен подойти к стенду «Итоговая таблица» и записать свои промежуточные баллы.

Парный заезд.

1) [1 б.] Пятизначное число $8 * 2 **$ делиться на 90. Запишите все возможные варианты числа, если все его цифры различны.

2) [2 б.] Постройте график функции $y = \frac{x^2 - 16}{4x - 16}$.

3) [3 б.] Цена двух планшетов была одинаковой. Цену первого планшета сначала повысили на 20%, а потом понизили на 10%. Цену второго планшета, наоборот, сначала снизили на 10%, а потом повысили на 20%. Цена какого планшета стала больше и на сколько?

III этап «Заезд троек»

Методика проведения. Три команды по 6 человек «заплывают» в кабинет и рассаживаются по три человека за парту, занимая места через одну парту. На 1 ряду-1 команда, на 2 ряду-2 команда, на 3 ряду-3 команда. Каждая тройка получает задание, и выполняет его вместе. Они имеют право решать либо вместе внутри тройки, либо разделить задания между собой. Общение между «тройками» ЗАПРЕЩЕНО.

Через 15 минут все решения сдают жюри. Члены жюри проверяют, обсуждают решения и считают суммарный балл для каждой команды. Обсуждать решения можно вместе с командами. На проверку отводится 2 – 5 минут. Команды в это время находятся в кабинете и ждут результат, либо участвуют в обсуждении. Суммарный балл заносится в маршрутный лист каждой команды. Капитан команды, выйдя из кабинета, должен подойти к стенду «Итоговая таблица» и записать свои промежуточные баллы.

Заезд троек.

1) [1 б.] В параллелограмме $ABCD$ проведены высоты BM и BK . Найдите периметр параллелограмма, если $BM = 6$ см, $BK = 9$ см, $\angle ADC = 150^\circ$.

2) [2 б.] Найдите острый угол между биссектрисами острых углов прямоугольного треугольника.

3) [3 б.] Пруд имеет форму квадрата, в его вершинах растут деревья. Надо увеличить вдвое поверхность пруда, сохранив его форму и не трогая деревья. Как это сделать? Сделайте чертеж.

IV этап «Командный заезд»

Методика проведения.

Три команды по 6 человек «заплывают» в кабинет и рассаживаются вместе вокруг одного стола. На 1 ряду – 1 команда, на 2 ряду – 2 команда, на 3 ряду – 3 команда. Каждая команда получает задание. Капитан распределяет задачи между членами команды. Через 15 минут все решения сдают жюри. Члены жюри проверяют, обсуждают решения и считают балл для каждой команды. Обсуждать решения можно вместе с командами. На проверку отводится 2 – 5 минут. Команды в это время находятся в кабинете и ждут результат, либо участвуют в обсуждении. Баллы заносятся в маршрутный лист каждой команды. Капитан команды, выйдя из кабинета, должен подойти к стенду «Итоговая таблица» и записать свои промежуточные баллы.

Командный заезд.

- 1) [16.] Каждую секунду бактерия делится на две новые бактерии. Известно, что весь объем одного стакана бактерии заполняют за один час. За сколько секунд стакан будет заполнен бактериями наполовину?
- 2) [26.] На поверхности глобуса проведены 12 параллелей и 22 меридиана. На сколько частей проведенные линии разделили поверхность глобуса?
- 3) [36.] Соберите из семи данных многоугольников четырехугольник, диагонали которого равны и перпендикулярны.
- 4) [46.] Во всех подъездах дома одинаковое число этажей, а на каждом этаже одинаковое число квартир. При этом число этажей в доме больше числа квартир на этаже, число квартир на этаже больше числа подъездов, а число подъездов больше одного. Сколько этажей в доме, если всего в нем 110 квартир?

Результаты: Проектные работы учащихся по теме «Байкал всемирное природное наследие». По итогам двух мероприятий по «Недели М.В.Ломоносова» учащиеся - победители получили грамоты за победу в личном и командном первенстве. Данное мероприятие помогло учащимся расширить свои знания и кругозор о Байкале, как о всемирном природном наследии. В мероприятии приняли участие 55 человек. Методы, формы и приемы активного обучения, внеурочной деятельности были нацелены на развитие познавательного интереса обучающихся к математике, и их интеллектуальное развитие. Особенно понравилось обучающимся квест «Байкал-всемирное природное наследие» в ходе которого они закрепили навыки устного счета, логического решения практических задач, приобрели навыки коммуникативной и социальной компетентности.

Программа «Творческой лаборатории» в рамках «Недели Ломоносова» размещена на сайте:

https://maou-f.buryatschool.ru/?section_id=68

<https://infourok.ru/user/malenkova-tatyana-anatolevna>

Работа классного руководителя:

Классный руководитель работает с различными категориями обучающихся. Работа классного руководителя предполагает создание в классе условий для приобретения обучающимися позитивного социального опыта

Вспоминая детство, каждый взрослый человек часто воспроизводит события, связанные с его жизнью в школьные годы.

Добрая память остается о том педагоге, с которым связаны радостные минуты общения, который помогал в решении личностных проблем, в выборе жизненного пути, был интересной личностью. Чаще всего - это классный руководитель. Он действительно ближе всех стоит к ребенку в педагогическом коллективе школы. Проблемы учебы, поведения, взаимоотношений с одноклассниками, с учителями - предметниками, проблемы здоровья, являются сферами заботы классного руководителя.

С 2015 года по 2020 год работала классным руководителем 9г класса. Став классным руководителем, обратила внимание на частые пропуски занятий в школе детьми по причине по причине болезней. С целью решения задачи здоровьесбережения и снятия перегрузок, мною проводятся наблюдения за функциональным состоянием здоровья детей, изучение организации учебного процесса, учебной и внеучебной нагрузки, организации физкультурно-оздоровительной работы и использования здоровьесберегающих технологий обучения в классе, где я являюсь классным руководителем.

В классе систематически проводится мониторинг состояния детей (совместно со школьным психологом):

Обследование в начале и в конце учебного года.

Динамическое наблюдение за состоянием здоровья в течении учебного года (заболеваемость).

Заполнение анкет напряженности.

Динамическое наблюдение за состоянием психического здоровья в начале и в конце учебного года по поведенческим реакциям и оценке напряженности.

Субъективная оценка состояния (учитель, родители).

Таблица 3.1 взаимодействие с учителями, психологом и врачом, специалистами

Здоровье	Сообщение учителям-предметникам об особенностях здоровья учащихся
Общение	Консультации с психологом и его приглашение для проведения тренингов общения, бесед. Совместная работа с организатором детского движения по организации самоуправления в классе.
Учение	Организация встреч учителей - предметников с родителями учащихся, организация дополнительных курсов и занятий по предмету, организация помощи отстающим детям
Образ жизни	Привлечение психолога, врача и других специалистов для проведения бесед с учащимися

Структура воспитательной работы классного руководителя 9Г класса построена на основе пяти блоков:

Индивидуально-групповой - составляется характеристика класса, определяются межличностные отношения, проблемы и пути их решения;

Аналитический - проводится анализ социальной среды, в которой живут воспитанники: выявление источников положительных и отрицательных влияний, путей и способов устранения последних;

Ценностно-целевой - четкое представление формирования целей и задач воспитательной системы школы, класса, а так же педагогических принципов, положенных в основу взаимодействия педагогов, родителей и воспитанников в данном классе;

Деятельностный - организация внеурочной воспитательной работы, вовлечение в коллективные творческие дела (КТД: проектная, кружковая, внешкольная деятельность, классные часы, и т.д.), развитие ученического самоуправления в классе, выявление и воспитание лидера класса, группы лидеров, а так же распределение заданий по интересам среди групп детей, где в каждой группе свой лидер;

Диагностический - прогноз развития классного коллектива на будущее; анализ достигнутых и ожидаемых результатов;

Класс участвует в деятельности школьного объединения самоуправления.

Структура деятельности классного самоуправления 9Г класса поставлена по 5 блокам

В детском коллективе сформированы 5 групп детей по интересам. В каждой группе - свой лидер. Эти группы включают и детей, и их родителей.

Деятельность детей организуется на основе сотрудничества. Инициатива и ее реализация, значимых классных принадлежат детям. На общем собрании детей всех пяти групп избирается староста класса на одну четверть, таким образом дети формируют и развивают лидерские качества.

Староста класса может входить в состав любой группы и является представителем класса в школьном парламенте.

Развитие ученического самоуправления проводится по направлениям:

Самооценка учащимися уровня самоуправления в классе:

Мы являемся организаторами своей жизни в классе.

В классе есть органы самоуправления.

Я знаю как выполнить свое поручение.

Мы сами планируем свои дела.

Мы отвечаем за состояние своего класса (чистоту, уют, порядок).

Дисциплину и порядок на роках и на переменах обеспечиваем сами.

Взаимоотношения в классном коллективе:

Мы доброжелательны друг к другу.

Мы помогаем друг другу в сложных, затруднительных ситуациях: в учебе, в повседневной жизни, в организации досуга.

У нас доброжелательные отношения с учителями.

Классный руководитель- участник всех наших дел, но не диктатор.

Мы стараемся защитить всех наших ребят, когда они в этом нуждаются.

Мы не боимся высказывать свое мнение учителям.

Мотивированность классного коллектива:

Мы стремимся получить хорошие знания.

Мы настроены на активную трудовую деятельность.

Мы стремимся улучшить окружающую жизнь.

Мы настроены на положительное поведение в школе и в обществе, выполнение устава школы.

Мы заботимся о сохранении собственного здоровья.

Занятость детей:

Посещают кружки и секции - 25 человек (89,6 %).

Художественная школа - 2 человек (4 %).

Спортивные секции - 15 человек (55,1 %)

«Школа домашнего задания» - 11 человек (помощь в выполнении домашних заданий, 37,9 %)

Посещение элективных курсов по математике 52,1 %.

Работа ведется систематически с учащимися и их родителями.

Регулярное проведение родительских собраний, работа родительского лектория, анкетирование, совместное проведение коллективных выездов, экскурсий. Классные часы, проекты, квесты, все мероприятия организовываются так, чтобы участие принимали дети, но при этом привлекали и своих родителей. Проведены интересные и полезные мероприятия. Дети участвовали в проекте «Здоровый образ жизни». Каждая группа организовала, приготовила и провела свое мероприятие в рамках проекта. Первая группа выполнила проект «Спорт в нашей жизни!», где ребята рассказали о видах спорта, где занимаются, и что это им дает в жизни. Данный проект имел большой успех и в проектной группе участвовали и дети, и родители. Каждая группа разрабатывала свой проект. Темы проектов «Здоровое питание», «Психологическое здоровье», «Профилактика вирусных заболеваний». Польза от реализации проекта очень заметная.

Дети стали регулярно посещать школьную столовую (горячее питание и буфет - 27 человек (82%)). Система классных часов направлена на привитие здорового образа жизни, борьбу с вредными привычками, правонарушениями и всестороннее развитие личности. Большое внимание в данном классе уделяется спорту. Учащиеся занимаются в спортивных секциях, имеют очень высокие спортивные достижения: Никитин Дмитрий, Зарубин Кирилл, Афанасьев Андрей, Колмаков Иван, Корнев Роман, Уралев Денис, Федосов Виталий, Цыремпилова Нараана, Агафонова Влада и т.д.. Проводятся коллективные выезды, выходы в театр, экскурсии.

Класс стал дружнее, сплоченнее, за год не было правонарушений.

Регулярно проводится работа с детьми группы риска, с низким уровнем воспитанности, склонными к правонарушениям.

В классе есть «трудные» дети, с низким уровнем воспитанности: Белокобыльский Максим, Догданов Элбэг.

Эти дети склонны к пропускам уроков, совершению правонарушений. С ними регулярно проводилась отдельная индивидуальная профилактическая работа: беседы классного руководителя, школьного психолога, посещения учащихся на дому классным руководителем и родительским комитетом, ведение индивидуального «Дневника наблюдений», организация досуга учащихся, вовлечение в коллективные классные дела.

Результаты работы:

отсутствие пропусков учащихся без уважительной причины.

Увеличение уровня успеваемости данных учащихся.

Все учащиеся окончили основную школу.

Отсутствие правонарушений в классе в течение года. Дети учатся, практически мыслить, быстро адаптироваться в изменяющихся условиях, работать и принимать решения в сотрудничестве, уважительно относиться к окружающим, быть добрее, стараться хорошо учиться.

Данный показатель предполагает описание системы деятельности по обеспечению индивидуализации образовательного процесса посредством адресной работы учителя с различными категориями обучающихся.

Рекомендуем обратить внимание на следующее:

- представляемая информация должна отражать мероприятия, проводимые учителем в качестве учителя-предметника;
- в приводимой информации фамилии и имена обучающихся не указываются;
- в описании системы по обеспечению индивидуализации образовательного процесса необходимо:
 - охарактеризовать деятельность по созданию условий для адресной работы педагога с различными категориями обучающихся;
 - описать используемые технологии, методы, формы и средства, обеспечивающие индивидуализацию образовательного процесса, в т.ч. способы выявления одарённых детей, сложившуюся практику взаимодействия с участниками образовательного процесса (с родителями или лицами их заменяющими, психологами, медиками, социальными педагогами и т.д.);

5. Обеспечение высокого качества организации образовательного процесса на основе эффективного использования учителем различных образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий или электронного обучения.

Федеральный государственный образовательный стандарт второго поколения (ФГОС), направленный на реализацию заявленных целей, подчеркивает важность развития учащихся через организацию личностно значимой деятельности. Существует определенная зависимость качества образования от педагогической деятельности учителя, методов и технологий организации учебного процесса, в центре которого стоит учащийся, активно включающийся в организацию своего образования на всех уровнях его реализации. Оптимальные способы преподавания различных тем курса математики предполагают использование педагогических технологий: личностно-ориентированную, развивающую, блочно-модульную систему обучения, икт и уровневую дифференциацию обучения, как технологию достижения определенного уровня образования. С внедрением уровневой дифференциации происходят изменения в учебном процессе, например, психологическая установка учителя: «ученик обязан выучить все, что дает ему учитель» заменяется психологической установкой: «возьми столько, сколько ты можешь и хочешь, но не меньше обязательного». Целью обучения является создание благоприятных условий для развития учащихся, а это значит, что кроме обязательных требований «ученик должен» учитель вводит повышенный уровень требований «ученик может». Концептуальной основой обучения является личностно-ориентированный подход в образовании, где учитываются индивидуальные субъективные и личностные характеристики каждого учащегося. Этому способствует четко организованный процесс отслеживания успехов и неудач учащихся, систематическое информирование их о продвижении в познании материала.

Личностно-ориентированный подход на уроках математики проявляется через такие аспекты, как:

- формирование содержания материала в блоки, что позволяет увеличить время на самостоятельную работу учащихся;
- использование в работе взаимно- и самоконтроля;
- использование методик, при которых учащиеся составляют опорные конспекты и

пользуются готовой опорной схемой;

- организация индивидуальной работы с отдельными учащимися на фоне самостоятельно работающего класса или групп;
- дифференциация и индивидуализация домашнего задания;
- организация исследовательского эксперимента;
- организация самостоятельной поисковой деятельности школьников посредством постепенного усложнения заданий от репродуктивных до творческих.

Реализация личностно-ориентированного обучения невозможно без использования таких технологий как информационно-коммуникационная, исследовательская, проблемная, игровая, коллективная. Этапы организации образовательного процесса по технологии личностно-ориентированного обучения предполагают:

совместное целеполагание, актуализацию личностного опыта, обратную связь, применение и закрепление знаний, коррекцию знаний и итоговый контроль.

При организации педагогического взаимодействия учителя и учащихся на уроках математики класс делится на 2 - 3 рабочие группы, которые обучаются на разных уровнях усвоения учебного материала и получают заведомо различный уровень знаний. Деление на типологические группы является динамичным и подвижным. Для осуществления дифференцированного подхода к компетенциям и проведению итогового контроля предлагаю учащимся многоуровневые задания и провожу систематизацию заданий по уровням сложности. В основу градации по уровням положена следующая система: Задачи и вопросы части I позволяют выявить элементы знаний учащихся о математических понятиях, геометрических задач и практико-ориентированных задач на уровне узнавания и воспроизведения. Вопросы и задачи части II, с кратким ответом повышенного уровня сложности, позволяют выявить умения учащихся применять знания по образцу. Задачи и вопросы группы II, с развернутым ответом повышенного и высокого уровней сложности, позволяют выявить умения учащихся применять знания в измененной ситуации, нестандартные задания. В задачах и вопросах уровень сложности I, II определяет число используемых при решении элементов знаний и умений от пяти и более. При оценивании учебных достижений используется система тестов, контрольных и практических работ предназначенных для текущего и итогового контроля. Для перевода количества правильных ответов на вопросы теста в оценку по пятибалльной шкале используются следующие критерии: При достижении усвоения около 70 % от общего объема знаний и умений, определяемых обязательными требованиями программы, учащийся может в дальнейшем успешно пополнять и развивать полученные знания, поэтому уровень 70 % от числа заданий на проверку компетенций на уровнях узнавания, воспроизведения и применения знаний в знакомой ситуации принимаю за нижнюю границу для оценки «удовлетворительно. Оценка «хорошо» или 4 балла выставляется за выполнение обязательной части теста и выполнение заданий с применением знаний в знакомой ситуации из части II, «с кратким ответом повышенного уровня» теста. Оценка «отлично» или 5 баллов выставляется при полном овладении учебным материалом в соответствии с требованиями программы и обнаружении способности успешно применять полученные знания в незнакомой ситуации, способности творческого применения знаний при решении задач по математике. Оценивание ученика производится не только цифрой. Убеждена, что главная цель оценки - стимулировать знания. Иногда учащиеся, во время урока, проводят самоконтроль, взаимоконтроль, после чего выставляют сами себе оценку, а уже потом сравнивают ее с оценкой учителя. Учащиеся становятся самокритичными и более требовательными к себе. Оценивание производится словами, интонацией, жестом, мимикой. Человеку нужен успех. Для повышения интереса учащихся к учебному материалу в своей работе использую:

1. Нетрадиционные формы уроков: урок интересная отгадка, урок фантазирования, урок взаимообучения, урок творчества, урок - деловая игра, урок - восхождение; имитационно - ролевое моделирование, урок - путешествие, урок - иллюстрирование сказочного сюжета, урок - викторина, аукцион знаний, урок - диспут, «работа в лаборатории».

2. Учащимся очень интересны нестандартные названия тем уроков. Например: «Треугольник Паскаля в нашей жизни» при изучении темы «Формулы сокращенного умножения» 7 кл, «Пифагоровы шаны» при изучении темы «Теорема Пифагора» 8 кл, «Морской бой и координатная плоскость» при изучении темы «Координатная плоскость» 6 кл, «Мдечный путь, подсолнух и улитка...» при изучении темы «Логарифмическая функция», «Бактерии и математика» при изучении темы «Арифметическая и геометрическая прогрессии» 9 кл.

3. Во время проведения актуализации знаний, устной работы устанавливаем с учащимися «

хорошее правило» - никогда не ставить «двойку» за неверные устные ответы учащихся. Но у них есть возможность получить оценку «хорошо» за правильные ответы и активную работу на уроке, возможность задать учителю любой вопрос по теме, уточнить то, что непонятно и, главное, у них нет страха получить «двойку». В результате, учащиеся приобретают навыки общения, умение высказывать и отстаивать свою точку зрения, могут спорить, удивляться. Такой подход способствует развитию интереса к предмету.

4. При объяснении нового учебного материала часто использую метод *«аналогий»*- при изучении новой темы, например: тема: «Решение неравенств» (значение функции больше (меньше) нуля)- аналогия: «выше (ниже) уровня моря ((земли) или над (под) землей)»; тема «Координатная плоскость » - аналогия – «шахматная доска или игра «Морской бой».

5. Метод: *«пересечение тем»* - при повторении изученного материала, например: ученики подбирают (или придумывают) свои примеры, задачи, гипотезы, идеи, вопросы, связывающие последний изученный материал с любой ранее изученной темой, указанной учителем

6. Учебно-исследовательская, проектная деятельность предполагает занятия учащихся, заинтересованными в изучении математики, на уроках и в «Творческой лаборатории». Занимательные задачи в «Творческой лаборатории» выполняются учащимися в рамках проектной деятельности учащихся.. Учащиеся имеют возможность изготовить стереометрические тела, кроссворды и т.д. в домашней «творческой лаборатории» и продемонстрировать на общешкольных мероприятиях, а так же на уроке всему классу, получить хорошие оценки. Дети выполняют задания с удовольствием.

7. Научиться решать олимпиадные задачи, нестандартные задачи учащиеся имеют возможность в урочное и неурочное время. Сценарии занятий по решению задач строятся в диалоговой форме, благодаря этому знания постигаются учениками в деятельности и с интересом. Выбранные методы обучения является инструментом развития учащихся, способствуют приобретению школьниками прочных компетенций, а так же умению переносить их в новые ситуации, создают оптимальные условия для активной мыслительной деятельности каждого ученика, формируют у учащихся потребность в новых знаниях. Методическая система обучения математике предполагает использование определенных средств обучения.

8. Федеральные государственные образовательные стандарты практически по всем учебным предметам предполагают овладение обучающимися исследовательскими, проектными, информационно-коммуникативными умениями. Это обуславливает обязательное присутствие соответствующих видов учебной деятельности на занятиях. Организовать такую деятельность и оценить ее результаты можно только в том случае, если учитель эффективно использует в учебном процессе современные образовательные технологии (проектные и исследовательские, ИК-технологии и др.), активно использует в работе электронные средства обучения. Дистанционное, «онлайн»-обучение осуществляется с использованием электронных образовательных ресурсов «ЯКласс», Stepik, «МЭШ», а так же ЯндексКласс, Учу.ру, Skysmart.Интерактивная тетрадь, РЭШ, Zoom-конференция, Skype-конференция и учебных сайтов сети «Интернет». Электронный образовательный ресурс МЭШ (Московская электронная школа) позволяет сконструировать современный урок в соответствии со стандартами ФГОС. На ресурсе ЯКласс можно провести качественно и быстро контроль знаний по уровням усвоения материала и по различным темам. На данных сайтах есть возможность использовать коллекцию учебных видео фильмов по математике. На ресурсах Zoom-конференция, Skype-конференция проводятся онлайн уроки по математике и консультации по трудным для учащихся темам.

Одним из основных средств обучения в профильных физико-математических классах являются учебники, УМК: 5-6 классы Г.В. Дорофеев, Л.Г. Петерсон; 7-11 класс А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир;. 10-11 классы под редакцией А.Г Мордкович Углубленный учебный материал УМК под редакцией А.Г Мордкович написан доступным для учащихся текстом. В конце каждой темы имеются задачи для самостоятельного решения, однако, предложенные автором в учебниках многие задачи не содержат практико-ориентированного материала, нет типовых задач, которые включены в обязательные задания ВПР, ОГЭ, ЕГЭ по математике, что не позволяет проводить закрепление материала в полной мере. С целью устранения данных недостатков учебника мною разработана система разноуровневых домашних заданий (с учетом здоровьесберегающих технологий), учитывающая особенности склада ума учащихся. Для выполнения домашних заданий учащимся предлагаются исследовательские занимательные задачи, практико-ориентированного содержания, изготовление макетов геометрических фигур, чтение научно- популярной литературы,

составление электронных презентаций. Для учащихся, занимающихся на более высоком уровне, предлагается «интересное задание»: самому составить задачу и решить ее. Составить интересную задачу для друга и попробовать составить «личный сборник задач». Такие задания дети выполняют с удовольствием.

Анализ динамики учебных достижений учащихся показывает положительные тенденции в изменении качества и уровня обученности учащихся по математике при одновременном использовании электронных средств обучения с классическим учебником и, главное, заинтересованном в высоких результатах, развитии своих учеников - учителе.

6. Непрерывность профессионального развития учителя.

6.1. Трансляция результатов практической деятельности (уровень)

Показатель	Наименование работ		
	2017/18 уч.г.	2018/19 уч.г.	2019/20 уч.г.
А) наличие публикаций в печатных СМИ			Сатья: «Городская олимпиада МИФ (Математика, Информатика, Физика)» Материал принят к опубликованию в журнале «Математика»  МОО _ Ассоциация учителей математики _ <raum.math@gmail.com> 21 апреля 2021, 17:22 Здравствуйте. Получила, спасибо. Материал мы опубликуем, так как в нем идет описание онлайн-сервиса, который помогает учителю при дистанционной работе. -- С уважением, отв. секретарь МОО "Ассоциация учителей математики" Макарова Ольга Васильевна Всероссийская ассоциация учителей математики http://raum.math.ru/
Б) наличие публикаций в сборниках материалов конференций	1 Статья «Математическое моделирование кратчайшего пути между двумя точками в пространстве», сборник материалов V республиканской НПК для учащихся 8-9 классов «Путеводная нить»/ УУИЖТ-филиал ФГБОУ ВО «ИрГУПС»- Улан-Удэ: УУИЖТ ИрГУПС, 2018 – 93с. 2 Статья «Сравнение как метод исследования делимости натуральных чисел», сборник материалов V республиканской НПК для учащихся 8-9 классов «Путеводная		

	нить»/ УУИЖТ-филиал ФГБОУ ВО «ИрГУПС»- Улан-Удэ:УУИЖТ ИрГУПС, 2018 – 93с. 3 Статья «Сравнение как метод исследования делимости натуральных чисел», сборник материалов лучших исследовательских работ XXV НПК школьников «Шаг в будущее» (Улан-Удэ, 21 февраля 2018г) - Улан-Удэ, Издательство БГУ, 2018 – 104с. 4 Статья «Математическое моделирование кратчайшего пути между двумя точками в пространстве», сборник материалов лучших исследовательских работ XXV НПК школьников «Шаг в будущее» (Улан-Удэ, 21 февраля 2018г) - Улан-Удэ, Издательство БГУ, 2018 – 104с. 5 Статья «Школа-это маленькая страна», сборник статей «25 лет вдохновения, творчества и труда». Отпечатано в типографии «НоваПринт», г. Улан-Удэ, ул. Ранжурова 1-4, заказ № 1620,.Тираж 150 экз.		
--	--	--	--

6.2 Повышение профессионально уровня

Показатель	Наименование КПК по предмету / место прохождения		
	2017/18 уч.г.	2018/19 уч.г.	2019/20 уч.г.
А) Повышение квалификации за последние три года (в	1) Постоянно действующий семинар математиков. 2) Формирование	1) Постояннодействующий семинар «Результативные технологии формирования метапредметных результатов в рамках	1) Постоянно действующий семинар «Результативные технологии

общем объеме от 72 часов)	ЕНКМ и метапредметных компетенций, обучающихся как средство реализации требований ФГОС, ГАУ ДПО РБ БРИОП 3) Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении ГИА по образовательным программам среднего общего образования по предмету «Математика», ФИПИ, Москва	ФГОС», ГАУ ДПО РБ БРИОП 2) Постояннодействующий семинар «Результативные технологии формирования мета-предметных результатов в рамках ФГОС», ГАУ ДПО РБ БРИОП	формирования метапредметных результатов в рамках ФГОС», ГАУ ДПО РБ БРИОП 2) «Совершенствование предметных и методических компетенций педагогических работников (в том числе в области формирования функциональной грамотности) в рамках реализации федерального проекта «Учитель будущего», Москва ФГАО ДПО «АРГП и ППРО МП РФ» 3) Постоянно действующий семинар «Результативные технологии формирования метапредметных результатов в рамках ФГОС», ГАУ ДПО РБ БРИОП 4) Современные методы обучения» БИИК(ф) ФГБОУ ВО «СГУТиИ» 5) Технологии формирования метапредметных результатов в рамках ФГОС СОО. Постоянно действующий семинар, ГАО ДПО РБ БРИОП 6) «Инклюзивное образование обучающихся с ОВЗ в современных
----------------------------------	--	--	---

			условиях» ГАУДПО РБ «БРИОП»
В) участие в качестве слушателя в семинарах, вебинарах, научно-практических конференциях	1) Реализация концепции развития математического образования, ООО «Экзамен» 2) «Некоторые вопросы обучения математике», ЛЕГИОН	1) «Финансовая грамотность» СИУ – филиал РАНХиГС, ПОЧУ «Б Ф-КК» 2) «Концепция развития математического образования. Текущий этап. Создание платформы профессионального роста.» ООО «Экзамен» 3) Обучение педагогических работников навыкам оказания первой помощи. Байкальский базовый мед.колледж Мин.здрав.РБ	1) «Методика обучения решению задач с параметрами. Подготовка к профильному ЕГЭ по математике.» ГАУДПО РБ «БРИОП» 2) Авторский семинар Шалва и Паата Амонашвили «О воспитании счастливых и успешных детей» МЦП ОЦ «Горностай», г. Новосибирск 3) Республиканская НПК – онлайн «Профессиональная деятельность учителя в цифровом образовательном пространстве: проблемы, пути решения» ГАУДПО РБ «БРИОП», Прибайкальская цифровая школа МАОУ «Турунтаевская СОШ « 1» 4) Межмуниципальный семинар-практикум «Классный руководитель XXI века – новые возможности», УО ААГО МБУ ДПО ЦОРО (г. Ангарск))

6.3 Участие в профессиональных уровнях

Учебный год/ параметры представле ния информаци и	Наименование профессионального конкурса	Уровень профессионального конкурса (муниципальный, региональный, выше регионального)	Результативность участия
2007	Городской конкурс «Учитель года - 2007»	Муниципальный	2 место
2007	«Учитель года Бурятии - 2007»	Региональный	Диплом лауреата «Учитель - исследователь»
2007 г	Конкурс лучших учителей Российской Федерации	Уровень выше регионального	Победитель
2012 г	Конкурс лучших учителей Российской Федерации	Уровень выше регионального	Победитель
2017/18 уч.г.			
2018/19 уч.г.	«Почетный работник воспитания и просвещения Российской Федерации»	Уровень выше регионального	Нагрудный знак
	«Лучшее методическое объединение» - 2019	Школьный	I место
2019/20 уч.г.			

Гиперссылка на страницу (сайт) участника конкурса в сети Интернет

<https://infourok.ru/user/malenkova-tatyana-anatolevna>

[Маленкова Татьяна Анатольевна - Учительский сайт.html](#)

6.4. Экспертная деятельность учителя.

Учебный год/ параметры представления информации	Факты экспертной деятельности педагога		
	муниципальный уровень	региональный уровень	уровень выше регионального
2017/18 уч.г.	участие в работе жюри: 1) «Олимпиада МИД», ноябрь 2017г НПК 2) «Олимпиада МИФ» март, 2018 3) НПК «Обыкновенное чудо», февраль 2018	1) участие в работе региональной предметной комиссии по проверке заданий ЕГЭ; 2) участие в работе региональной предметной комиссии по проверке заданий	

	4) Олимпиада «Авиатор», май 2018 5) Городской конкурс «Профсоюзный лидер», 2017г.	ОГЭ; 3) участие в работе жюри регионального уровня Математическая регата, октябрь 2017г, г. Кяхта по линии РОО БОЦ «Эврика»	
2018/19 уч.г.	1) НПК «Обыкновенное чудо» февраль - 2019 2) Олимпиада МИД-2018 3) Олимпиада МИФ» март, 2019	- участие в работе региональной предметной комиссии по проверке заданий ЕГЭ; - участие в работе региональной предметной комиссии по проверке заданий ОГЭ 3) участие в работе жюри регионального уровня Математическая регата, ноябрь 2018г, г. Гусиноозерск по линии РОО БОЦ «Эврика»	
2019/20 уч.г.	1) НПК «Обыкновенное чудо» февраль 2020 2) Олимпиада МИД-200 3) Олимпиада «МИФ» март, 2020 4) Олимпиада «МИФ» март, 2021	- участие в работе региональной предметной комиссии по проверке заданий ЕГЭ; - участие в работе региональной предметной комиссии по проверке заданий ОГЭ	Тьюторское сопровождение слушателей курсов повышения квалификации педагогических работников системы общего образования Республики Бурятия по совершенствованию предметных и методических компетенций (в том числе в области формирования функциональной грамотности обучающихся) (проводимых ФГАОУ ДПО ЦРГОиИТ)

			17.08.2020г. «по организационно-консультационной поддержке деятельности региональных методистов по сопровождению слушателей курсов повышения квалификации»
--	--	--	--

6.5. Общественное признание высоких достижений учителя.

Государственные и отраслевые награды

	Параметры представления информации
<i>Ведомственные награды на региональном уровне</i>	• Почетная Грамота за успешную работу по обучению и воспитанию учащихся. Министерство образования и науки РБ, 2002 г. • Почетная Грамота за достигнутые успехи в обучении и воспитании подрастающего поколения. Народный Хурал РБ, декабря 2005 г. • Почетная Грамота за успешную работу по обучению и воспитанию учащихся. Министерство образования и науки РБ, 2006 г.
<i>Ведомственные награды на уровне выше регионального</i>	• Победитель конкурса лучших учителей Российской Федерации. Почетная грамота Минобрнауки РФ - 2007г. • Почетная грамота за активную многолетнюю работу в Профсоюзе по защите социально-трудовых прав и интересов членов Профсоюза, октябрь 2007, г. Москва. • Победитель конкурса лучших учителей Российской Федерации. Почетная грамота Минобрнауки РФ - 2012г • . Почетный работник воспитания и просвещения российской федерации – приказ Минпросвещения России от 12.08.2019

Гиперссылка на страницу (сайт) участника конкурса в сети Интернет

<https://infoourok.ru/user/malenkova-tatyana-anatolevna>

Маленкова Татьяна Анатольевна - Учительский сайт.html

Отметка работодателя:

«Настоящим подтверждаю достоверность сведений и прилагаемых документов, указанных в заявке конкурсанта»

Директор МАОУ ФМШ № 56 г. Удэи. Удэ

(должность)

(подпись)

/ В.В. Перинова /

(и.о. фамилия)

28 . 05 . 2021
ДД ММ ГГГГ

