



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор СОШ Г.К.Гусейнова

28 08 2023г.

## Дорожная карта МБОУ «Н-Дженгутаевская СОШ»

### «Математика, информатика»

на 2023-2024 учебный год

(составлена на основе муниципального плана)

**Цель :** Совершенствование уровня педагогического мастерства и компетентности учителей математики и информатики с учетом требований обновленных ФГОС и применения активных технологий, способствующих развитию творческой личности учащихся.

**Задачи:**

- Повышение качества образования (совершенствование системы подготовки учащихся к итоговой аттестации, анализ контрольных работ, ВПР, пробных работ ЕГЭ и ОГЭ) в соответствии с основным положением Концепции развития математического образования в РФ;
- Повышение профессионального мастерства педагогов через КПК, самообразование, использование современных информационных технологий;
- Выявление и распространение положительного опыта творчески работающих учителей.
- Обеспечение высокого методического уровня проведения уроков и совершенствование методов обучения математике и информатике.
- Формирование потребностей у молодых учителей в непрерывном самообразовании.
- Формирование осознанного отношения к учебной деятельности.
- Реализация обновленных ФГОС: методическое сопровождение педагогов;
- Активизация внеклассной и внеурочной деятельности по предмету математика и информатика.
- Изучение методических материалов по вопросам обновления содержания образования в контексте федеральных государственных образовательных стандартов
- Развитие интересов и способностей одарённых и талантливых детей;
- Организация сетевого взаимодействия учителей математики и информатики

№	Формы работы	Сроки	Ответственные
<b>Районные мероприятия, конкурсы</b>			
1.	Формирование базы данных учителей ответственных за МО учителей математики и информатики	До 10 сентября	А. Джаякаева - руководитель ШМО

2.	Участие в Муниципальном этапе республиканского конкурса «Учитель года Республики Дагестан».	ноябрь	У.Юнусова – педагог-организатор
3.	Участие в Муниципальном этапе республиканского конкурса «Интерактивные технологии в современном образовании»	декабрь	А. Джаякаева - руководитель ШМО
4.	Участие в Муниципальном этапе республиканского творческого конкурса учителей математики	май	А. Джаякаева - руководитель ШМО
5.	Участие в Муниципальном этапе республиканского конкурса "Лучший инновационный образовательный проект"	февраль	А. Джаякаева - руководитель ШМО
6.	Конкурс «Лучшая страничка учителя математики и информатики»	март	А. Джаякаева - руководитель ШМО
7.	Проведение предметной недели математики	С 04-09 марта 2024г.	А. Джаякаева - руководитель ШМО У.Юнусова – педагог-организатор
8.	Проведение предметной недели информатики	С 15-20 апреля 2024г.	А. Джаякаева - руководитель ШМО У.Юнусова – педагог-организатор
9.	Декада науки	С 17-27 января	А. Джаякаева - руководитель ШМО У.Юнусова – педагог-организатор
10.	Участие в проекте в сфере цифровой экономики «Урок Цифры»	ежемесячно	Учителя-предметники А. Джаякаева - руководитель ШМО
11.	Проект: «Онлайн уроки финансовой грамотности»	ежемесячно	Учителя-предметники
12.	Участие в цифровом диктанте по финансовой грамотности в целях реализации национальной Стратегии повышения финансовой грамотности населения на 2017-2023 гг.	по графику Минобрнауки РД	А. Джаякаева - руководитель ШМО
13.	Участие в вебинарах	В течение года	Учителя-предметники
14.	Всероссийский чемпионат по финансовой грамотности и предпринимательству	С сентября по декабрь	У.Юнусова – педагог-организатор
15.	Участие во Всероссийском конкурсе на лучшую методическую разработку «Цифровая среда педагога»	февраль	А. Джаякаева - руководитель ШМО
16.	Участие во Всероссийской олимпиаде для педагогов ОУ по функциональной грамотности	Январь-февраль	А. Джаякаева - руководитель ШМО
17.	Участие на портале РЭШ «Неделя математической грамотности»	по графику Минобрнауки РД	Учителя-предметники
18.	Участие в Муниципальном этапе Всероссийской школьной олимпиады по математике	Ноябрь-декабрь	БРЦРО, У.Юнусова – педагог-организатор

19.	Участие в Муниципальном туре республиканской математической олимпиады им.П.Л.Чёбышева для учащихся 5-7классов.	март	А. Джаякаева - руководитель ШМО
20.	Участие в Муниципальном этапе командной олимпиады по функциональной грамотности для школьников.	Ноябрь-декабрь 2023г.	Ответственные по направлениям
21.	Проведение недели креативного мышления.	13.11.2023-18.11.2023	У.Юнусова
22.	Проведение недели глобальных компетенций.	04.12.2023-09.12.2023	У.Юнусова
23.	Проведение недели финансовой грамотности.	02.10.2023-07.10.2023	У.Юнусова
24.	Проведение дня единого текста.	февраль	У.Юнусова
25.	Участие в Ханмагомедовских чтениях «Методика формирования функциональной грамотности в математическом образовании».	ноябрь	Учителя математики
26.	Мониторинг обучающихся по формированию функциональной грамотности (РЭШ)	ежеквартально	А. Джаякаева - руководитель ШМО
27.	Участие в Республиканской олимпиаде учителей предметников «Профи-2023»	по графику Минобрнауки РД	А. Джаякаева - руководитель ШМО
28.	Участие в региональных конкурсах проектных работ по модели технопарка «Кванториум», «IT-клуб», программы «Шаг в будущее»	Октябрь- май	А.Шамилова – руководитель Точки Роста
29.	Участие в Муниципальном этапе республиканской конференции молодых исследователей «Шаг в будущее»	октябрь	У.Юнусова – педагог-организатор
30.	Участие в Республиканской олимпиаде ДГТУ для учащихся 11 классов по предметам: математика, физика(Форма проведения – очно- заочная. Первый этап - заочный; второй этап – очный)	Ноябрь-декабрь	У.Юнусова – педагог-организатор
31.	Участие в Республиканском конкурсе исследовательских работ учащихся и методических материалов "Науки юношей питают"( Форма проведения очно- заочная. Работы участников принимают в электронном виде на почту организаторов конкурса)	февраль	У.Юнусова – педагог-организатор
32.	Участие в Республиканской олимпиаде по математике "Пифагор"( Форма участия – очная)	По календарю организационных мероприятий Минобрнауки РД	А. Джаякаева - руководитель ШМО
33.	Участие в Республиканской математической олимпиаде Фибоначчи(Форма проведения - очная. Участники – ученики 4-6 классов)	май	А. Джаякаева - руководитель ШМО, Учителя математики и начальной школы

34.	Участие в образовательных сменах регионального центра «Сириус –Альтаир»(Форма проведения - очная. На базе ДГУНХ. Участники – ученики 7-11 классов)	По расписанию регионального центра «Сириус –Альтаир»	БРЦРО, А. Джаякаева - руководитель ШМО
35.	Обучение в заочной физико-технической школе (ЗФШТ) при МФТИ (Форма проведения – дистанционный учебно-отборочный курс. Участники – ученики 8-11 классов)	По расписанию «ЗФШТ»	БРЦРО, А. Джаякаева - руководитель ШМО
36.	Участие в воскресных образовательных школах при ДГУНХ (форма проведения – очная. На базе ДГУНХ. Участники – ученики 7-11 классов).	Октябрь-май	
<b>Памятные даты для обсуждения с учащимися на уроках математики, информатики и во внеурочной деятельности</b>			
	День знаний	1 сентября	Учителя предметники
	День геометрии	23 февраля	
	День числа П	14 марта	
	День математика	1 апреля	
	Второй вторник февраля – День безопасного интернета	14 февраль	
	День программиста	13 сентября	
<b>Слеты, семинары, конференции, совещания</b>			
1.	Августовская конференция педагогических работников по итогам за 2022-2023 гг.	август	А.Залимханова-начальник МКУ «УОБР», Управление образования
2.	<p>I. Участие на заседании руководителей районных предметных секций «Итоги работы районной предметной секции учителей математики и информатики за 2022-2023 учебный год, проект плана работы на 2023-2024 учебный год» Основные направления Секции на 2023-2024 гг:</p> <p>II Заседание руководителей школьных предметной секции учителей математики и информатики: 1.«Анализ работы предметной</p>	<p>Август</p> <p>январь</p>	<p>А.Джаякаева - руководитель ШМО</p> <p>А.Джаякаева - руководитель</p>

	<p>секции за полугодие.</p> <p>2. Работа по реализации обновлённых ФГОС СОО, введению ФООП</p> <p>III. Заседание руководителей школьных предметных секций математики и информатики:</p> <p>1.«Итоги работы предметной секции за прошлый 2023-2024 учебный год</p> <p>2. Анализ методической работы по реализации обновлённых ФГОС СОО, введению ФООП</p> <p>3.Анализ методической работы по введению целевой модели наставничества в ОУ района, в рамках реализации Плана мероприятий к Году педагога и наставника</p> <p>4.Проект плана работы предметной секции на 2024-2025учебный год</p>	май	ШМО  А. Джаякаева - руководител ь ШМО
4.	Участие учителей математики и информатики в работе всероссийских, республиканских семинарах, научно-практических конференциях, вебинарах по актуальным проблемам образовательного процесса.	по графику Минобрнауки РФ и РД	А. Джаякаева - руководител ь ШМО У.Юнусова - методист

### Мониторинг по предмету

1.	Мониторинг обеспеченности учебниками по предмету математика и информатика	сентябрь	Г.Дадаева
2.	Обновление единой базы данных учителей математики и информатики.	Август-сентябрь	А. Джаякаева - руководитель ШМО
3.	Проверка остаточных знаний учащихся 9,11классов по математике	сентябрь	Б.Салахбекова - замдиректора по УВР
4.	Контроль за состоянием преподавания предмета: срезы знаний учащихся 5-х классов по математике	октябрь	Б.Салахбекова – замдиректора по УВР
5.	Организация подготовки к ГИА учащихся 9,11классов по математике. Проведение срезов знаний учащихся по математике	Декабрь, апрель	Б.Салахбекова – замдиректора по УВР
6.	Организация подготовки к ЕГЭ по информатике учащихся 11классов.	Раз в полугодие	Б.Салахбекова – замдиректора по УВР, учителя-предметники
7.	Мониторинг прохождения учителями математики и информатики курсов повышения квалификации в 2023-2024 уч.год.	ежемесячно	У.Юнусова – педагог- организатор
8.	Мониторинг присвоения учителям математики и информатики квалификационных (первой и высшей) категорий в 2023-2024уч.году.	июнь	У.Юнусова – педагог- организатор
9.	Анализ состояния результативности	июнь-август	Б.Салахбекова –

	знаний обучающихся при ГИА за курс основной и средней школы по математике и информатике		замдиректора по УВР
<b>Научная деятельность педагогов</b>			
1.	Представление учителями научных статей в ДИРО по методике преподавания предметов математика и информатика, издание сборников и материалов в республиканских научно-практических конференциях	в течение года	Учителя математики и информатики
<b>Работа по самообразованию</b>			
1.	Утверждение тем самообразований.	сентябрь	А. Джаякаева - руководитель ШМО
2.	Организация наставничества, выбор методической темы для самообразования	сентябрь	У.Юнусова – педагог-организатор
3.	Папка профессионального роста, портфолио учителя.	май	А. Джаякаева - руководитель ШМО
<b>Работа с молодыми специалистами, переход на целевую модель наставничества в ходе реализации плана мероприятий, посвященных Году педагога и наставничества.</b>			
1.	Создание базы данных молодых специалистов, в целях оказания методической помощи в организации учебного процесса.	сентябрь - октябрь	У.Юнусова – педагог-организатор
2.	Организация наставничества по работе с молодыми специалистами (приказ по ОУ о наставничестве, план работы )	сентябрь - октябрь	У.Юнусова – педагог-организатор
3.	Организация и проведение наставнической работы в опорных школах района: МБОУ «Н-Дженгутаевская СОШ».	В течение года	У. Юнусова – педагог-организатор
4.	1. Посещение уроков с целью общего ознакомления с профессиональным уровнем работы молодого педагога. 2. Диагностика на предмет выявления и предупреждения ошибок в работе молодого специалиста. 3. Наблюдения и предупреждения ошибок в работе, рекомендации по методике преподавания предмета.	В течение года	А. Джаякаева - руководитель ШМО, учителя наставники
5.	Индивидуальные консультации с молодыми специалистами, оказание методической помощи по работе в дистанционной форме	В течение года	У. Юнусова – педагог-организатор
<b>Реализация федеральных проектов</b>			
1.	Участие в федеральном проекте «Современная школа», национального проекта «Образование»	по графику ГБУ РД «ЦНППМПР» «Центра непрерывного повышения профессионального	У.Юнусова – педагог-организатор, А. Джаякаева - руководитель ШМО

		мастерства педагогических работников»	
2.	Участие в проекте «Новая школа», в рамках которого проводятся Конкурсы социальных практик и муниципальных образований для школ и педагогов	март	А. Джаякаева - руководитель ШМО
3.	Участие в проекте «Концепция развития математического образования РФ»	Минпросвещения РФ, Минобрнауки РД	А. Джаякаева - руководитель ШМО
4.	Введение обновлённых ФГОС начального общего и основного общего образования в 1-х и 5-х классах школы.	В течение года	А. Джаякаева - руководитель ШМО

**Методическое обеспечение введения обновлённых ФГОС «СОО», переход на ФООП**

1.	Формирование и обновление банка данных учителей математики которым предстоит работать в 2023-2024 учебном году по обновлённым ФГОС СОО, ФООП	август-сентябрь	У.Юнусова – педагог-организатор
2.	Формирование и обновление банка данных программно-методических документов по вопросу перехода образовательных организаций общего образования на обновленные ФГОС СОО, ФООП, в целях оказания методической помощи в организации учебного процесса	сентябрь - октябрь	У.Юнусова – педагог-организатор
3.	Посещение уроков с целью ознакомления с профессиональным уровнем работы учителей математики, наблюдения и предупреждения ошибок в работе	в течение года	А. Джаякаева - руководитель ШМО, учителя - наставники
4.	Индивидуальные консультации с учителями, работающими в 5-10 классах, в целях оказания методической помощи	в течение года	У.Юнусова – педагог-организатор
5.	Размещение на сайте ОУ информационных материалов о постепенном переходе на обучение по новым ФГОС СОО.	постоянно	А. Джаякаева - руководитель ШМО, З.Джамалова – замдиректора по ИКТ
6.	Анализ работы школ по переходу на обновленный ФГОС СОО, ФООП.	май	У.Юнусова – педагог-организатор

**Имеющиеся проблемы, мероприятия по решению проблемы**

№	Проблемы	Мероприятия по решению проблемы	Срок	Ответственный
1.	Улучшить МТБ предмета математика и информатика в ОУ района: 1.Обеспечить таблицами со справочным материалом по математике и информатике по классам; 2. Приобрести компьютеры и проекторы в кабинеты	подача заявки	август	Г.Гусейнова - директор

2.	Улучшить исследовательскую и проектную деятельность на уроках	изучать и использовать современные образовательные технологии	в течение года	учителя - предметники
3.	Улучшить качество подготовки и сдачи ОГЭ и ЕГЭ по предмету математика и информатика	организация планомерной подготовки к экзаменам: уроков повторения, практических занятий, консультаций, пробные ЕГЭ. Использование Интернет-ресурсов для подготовки учащихся к сдаче ГИА по предметам.	в течение года	А. Джаякаева - руководитель ШМО
4.	Переподготовка педагогов (по необходимости)	охват курсами переподготовки	по графику ГБУ РД ДИРО	У.Юнусова – педагог-организатор
5.	Недостаточный уровень использования ТСО учителями на уроках	Повышение уровня компьютерной грамотности учителей математики и информатики	в течение года	А. Джаякаева - руководитель ШМО
6.	Сетевое взаимодействие учителей математики и информатики школ –лидеров, вовлечённые в сетевое взаимодействие со школами с низкими образовательными результатами	Взаимопосещение уроков, обмен опытом	в течении года	Руководители школьных предметных ассоциаций, учителя математик и информатики района
7.	Снижение учебной мотивации.	Разработка комплексных мер, развивающих учебную	в течение года	ОУ района, методисты ОУ района,



		<p>мотивацию: творческие задания, система поощрения и т.д.</p> <p>Организация системы индивидуальных консультаций.</p> <p>Использование дифференцированного подхода при организации самостоятельной работы на уроке, включать индивидуальные задания со слабоуспевающими учениками и фиксировать в поурочном плане, составление плана работы по ликвидации пробелов в знаниях.</p> <p>Разработка единой базы контрольных измерительных материалов по учебным четвертям для отслеживания качества знаний учащихся в течение года</p>		руководители предметных школьных секций, учителя района
8.	Неадекватное восприятие оценочной системы обучения детьми и их родителями.	Индивидуальные беседы, тематические родительские собрания, практические занятия по проведению самооценки и критического отношения к	в течение года	Руководители ОУ района, классные руководители учителя – предметники

		себе. Устранение психологического барьера перед отметкой.		
9.	Проориентационная работа по школам с учащимися и их родителями .	Разъяснительная работа руководства школы и классных руководителей с родителями учащихся, проведение родительских собраний, организация встреч с преподавателями и выпускниками Вузов.	в течение года	Руководители ОУ, классные руководители, учителя истории и обществознания

### **Примерный перечень рекомендуемых тем самообразования:**

- 1.Формирование учебно-познавательной мотивации учащихся на уроках математики и информатики через технологию развития критического мышления;
- 2.Системно – деятельный подход в обучении математики и информатики;
- 3.Активизация познавательной деятельности на уроках математики и информатики посредством индивидуализации и дифференциации процесса обучения;
- 4.Использование информационных технологий в образовательном процессе для повышения качества образования и мотивации к изучению предмета математика и информатика;
- 5.Проектная деятельность как средство повышения мотивации учащихся к изучению математики и информатики» в свете обновленных ФГОС;
- 6.Формирование функциональной грамотности обучающихся на уроках математики;
- 7.Методика работы с сайтом «РЕШУ ОГЭ» , «РЕШУ ЕГЭ» на уроках математики и информатики как средство повышения качества подготовки учащихся к итоговой аттестации;
- 8.Совершенствование методики подготовки учащихся к ЕГЭ и ОГЭ по математике и информатике;
- 9.Исследовательская деятельность на уроках математики и информатики;
- 10.Преемственность в преподавании предметов (между начальной и основной, основной и средней (полной) школой).

### **Использование педагогических технологий**

- 1.Здоровьесберегающая технология;
- 2.Проектная технология;
- 3.Использование технологии разноуровневого и дифференцированного обучения;
- 4.Коллективная система обучения;
- 5.Технология проектного обучения и исследовательской деятельности;
6. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) на уроках математики и информатики;
- 7.Технология «WEB- квест» ;
- 8.Технология критического мышления ;

9.Использование цифровых ресурсов и сервисов на уроках математики и информатики на платформах:РЭШ, Медиатека Издательства «Просвещение» , Яндекс Учебник, Учи.руZoom, WhatsApp,Videouroki.net, и др.