

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.»
от 07.05.2025 № 144 - О

**Дорожная карта по повышению качества математического и естественно-научного образования
в МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.» на период до 2030 года**

Задачи Дорожной карты по повышению качества математического и естественно-научного образования:

- повышение качества преподавания математики и естественно-научных предметов в МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.»
- повышение качества подготовки учителей математики и естественно-научных предметов;
- устранение дефицита учителей математики и естественно-научных предметов в МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.».

№	Наименование показателя	Сроки реализации	Ответственные исполнители	Результат
Подготовительный этап				
1.	Изучение материалов по проблеме реализации и повышения качества математического и естественно-научного образования	Апрель 2025 г.	Заместители директора: Колмогорова С.Т., Храбан Т.В. Руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии, физики, биологии)	Проведение заседаний ШМО, НМС
2.	Формирование рабочей группы по разработке дорожной карты МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.»	Апрель 2025 г.	Заместители директора: Колмогорова С.Т., Храбан Т.В. Руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии, физики, биологии)	Формирование творческой группы

3.	Организация и проведение заседаний по разработке плана мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования в МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.»	Апрель-май 2025 г.	Заместители директора: Колмогорова С.Т., Храбан Т.В. Руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии, физики, биологии) Творческая группа	Разработка и утверждение «дорожной карты» по реализации и повышения качества математического и естественно-научного образования в МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.»
4.	Ознакомление педагогов МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.» с утвержденной Дорожной карты по повышению качества математического и естественно-научного образования	Май 2025 г.	Директор Асташова С.А.	Организация заседания методического, педагогического совета, ШМО Январь 2025 Управление образования Администрации
5.	Информационное освещение мероприятий МОУ в социальных сетях, на сайте учреждения	В течении 2025 г.	Заместители директора: Маслова А.А., Колмогорова С.Т., Храбан Т.В.	Обеспечено информационное сопровождение на официальном сайте МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.»
I. Модернизация содержания учебных предметов				
6.	Внедрение обновлённых федеральных образовательных стандартов и федеральных основных общеобразовательных программ в части учебных предметов «Окружающий мир», «Математика», «Физика», «Химия», «Биология»	2026 г.	Заместители директора: Маслова А.А., Колмогорова С.Т., Храбан Т.В.	Обновлены основные образовательные программы на основе федеральных образовательных стандартов и федеральных основных общеобразовательных программ в части учебных предметов «Окружающий мир», «Математика», «Физика», «Химия», «Биология»
7.	Использование национального открытого банка учебно-методических материалов, сборников задач, дидактических материалов и книг по преподаванию математики, физики,	Ежегодно	Руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова	Обеспечено использование национального открытого банка учебно-методических материалов

	химии и биологии, в том числе по подготовке к государственной итоговой аттестации (https://fipi.ru/)		Т.Г. (учителя химии, физики, биологии)	
8.	Использование новых учебников и учебно-методических пособий по математике, физике, химии и биологии	По мере поступления учебников (не позднее 2027 г.)	Библиотекарь Гайнутдинова Т.Н., руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии, физики, биологии), Татаринцева К.А. (учителя начальных классов)	Обеспечено использование новых учебников и учебно-методических пособий по математике, физике, химии и биологии

II. Повышение качества подготовки учителей математики и естественно-научных предметов и устранение дефицита таких учителей в МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.»

9.	Обеспечение повышения квалификации в ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения» и на базе передовых общеобразовательных организаций для дополнительного профессионального образования учителей математики, физики, химии и биологии: • участие в оценке предметных и методических компетенций учителей • анализ оценки предметных и методических компетенций учителей; • разработка ИОМ (при необходимости); • практикумы по развитию профессиональных предметных методических компетенций с учетом выявленных профессиональных дефицитов	ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения» - апрель-май 2025 г. Далее – по мере поступления заявок от учителей (но не позднее 2027 г.)	Заместитель директора Храбан Т.В.	Педагогические работники, преподающие предметы «Математика» (Федорова Е.И., Смирнова И.В., Хуторная Ю.В., Варфоломеева О.И., Власова В.Г.) «Физика» (Корлякова Т.Г.), «Химия» (Цваль Е.В.) и «Биология» (Журавлева В.В., Пивоварова Н.С.) прошли курсы повышения квалификации
----	---	---	-----------------------------------	--

	курсы повышения квалификации			
10.	Проведение семинаров, тематических заседаний ШМО, взаимопосещение уроков	Ежегодно	Заместитель директора Храбан Т.В. руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии, физики, биологии), Татаринцева К.А. (учителя начальных классов)	Проведение заседаний ШМО по тематикам: мониторинг достижения планируемых результатов по математике, физике, химии и биологии создание условий для развития успешности одаренных детей, преемственность преподавания математики в 4-5 классах, приемы и методы работы со слабоуспевающими учащимися на уроках и во внеурочной деятельности, посещение и анализ уроков
11.	Организация и сопровождение наставничества (с молодыми педагогами, начинающими педагогами) в рамках реализации целевой программы наставничества	Ежегодно	Заместитель директора Храбан Т.В.	Определение должностных лиц, ответственных за организацию и руководство наставничеством, определения наставников и наставляемых, реализация плана наставничества, и персонализированных программ наставнической деятельности
12.	Участие педагогических работников в научно-практических конференциях и мероприятиях, посвященных актуальным темам преподавания математики и естественно-научных предметов	2026 год далее – ежегодно	Заместитель директора Храбан Т.В.	Обеспечено участие педагогических работников в научно-практических конференциях и мероприятиях, посвященных актуальным темам преподавания математики и естественно-научных предметов
13.	Организация взаимодействия с учреждениями высшего профессионального образования по вопросу трудоустройства выпускников образовательных организаций высшего образования, имеющих педагогическую	Ежегодно (по мере необходимости)	Директор Асташова С.А., специалист по кадрам Лукина Т.П.	Обеспечено взаимодействие с учреждениями высшего профессионального образования, в

	квалификацию, в первый год после окончания образовательной организации высшего образования			МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.» привлечены молодые специалисты
III. Содействие профессиональному самоопределению обучающихся				
14.	Проведение диагностики (мониторинг выбора предметов, изучаемых на углубленном уровне основного общего образования; мониторинг социального запроса обучающихся на профили обучения на уровне среднего общего образования)	Апрель-май 2026 г.	Заместитель директора Колмогорова С.Т., педагоги-психологи: Крупенникова Н.А. и Лесина Л.И.	Организация и проведение психодиагностических обследований обучающихся, с целью изучения и выявления уровня мотивации обучения Формирование контингента классов в соответствии с выбором предметов Формирование контингента профильных классов
15.	Отбор в классы углубленного изучения предметов или изучения на профильном уровне	Апрель-май, ежегодно	Заместитель директора Колмогорова С.Т., руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии, физики, биологии)	Проведение диагностических работ с целью выяснения уровня подготовки обучающихся Формирование групп учащихся для углубленного изучения предметов в 7-9 классах Формирование групп учащихся для профильного изучения предметов в 10-11 классах
16.	Увеличение количества классов с углубленным изучением математики, физики, химии и биологии	2026 г. – 5 математика 2028 г. – 7 «Г» класс (математика углубленный уровень)	Заместитель директора Колмогорова С.Т.	Увеличена доля учащихся, изучающих на углубленном уровне математику, физику, химию и биологию
17.	Выявление групп обучающихся с недостаточным уровнем подготовки, разработка и реализация мероприятий для этих групп обучающихся по ликвидации пробелов	Ежегодно	Заместитель директора Колмогорова С.Т., руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и	Выявление групп обучающихся с недостаточным уровнем подготовки Установление причин отставания Индивидуальная разработка маршрутов для обучающихся

			информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии, физики, биологии), Татаринцева К.А. (учителя начальных классов)	Реализация мероприятий Создание ситуаций успеха
18.	Организация участия обучающихся в олимпиадах различного уровня	Ежегодно	Заместитель директора Колмогорова С.Т., руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии, физики, биологии), Татаринцева К.А. (учителя начальных классов)	Своевременное информирование обучающихся и их родителей о графике олимпиад Мотивация обучающихся и их родителей к участию в олимпиадах различного уровня Выявление детей с потенциальными возможностями для участия и активно интересующимися конкретными предметами Планирование работы с одаренными детьми
19.	Систематическая подготовка учащихся к сдаче ОГЭ, ЕГЭ, ГВЭ с учетом ошибок, допущенных в ходе экзаменов, пробных диагностических и тренировочных работ (9, 11)	Ежегодно	Заместитель директора Колмогорова С.Т., руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии, физики, биологии)	Организация работы с открытым банком заданий ОГЭ и ЕГЭ Проведение пробных ОГЭ и ЕГЭ Анализ пробных ОГЭ и ЕГЭ Организация работы с открытым банком заданий ОГЭ и ЕГЭ Организация индивидуальной работы с обучающимися
20.	Проведение предметных недель	Ежегодно	Заместитель директора Колмогорова С.Т., руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии,	Проведение предметных недель Анализ проведенных мероприятий с фиксацией в протоколе заседания ШМО

			физики, биологии), учителя-предметники	
21.	Использование методических рекомендаций по организации взаимодействия образовательных организаций, реализующих образовательные программы основного общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, и предприятий	Ежегодно	Заместитель директора Евстигнеева А.В., классные руководители 8-11 классов	Обеспечено ознакомление и использование методических рекомендаций по организации взаимодействия образовательных организаций, реализующих образовательные программы основного общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования и предприятий. Организация профориентационных экскурсий.
22.	Участие в конкурсных отборах для специализированных профильных смен научной направленности в организациях отдыха детей и их оздоровления для обучающихся МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.»	Ежегодно	Заместитель директора Евстигнеева А.В., классные руководители 8-11 классов	Обучающиеся МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.» участвуют в специализированных профильных сменах научной направленности
23.	Использование в циклах внеурочных занятий "Разговоры о важном" и "Россия - мои горизонты" тем, посвященных популяризации математики и естественно-научных предметов	Ежегодно	Заместитель директора Евстигнеева А.В., классные руководители 8-11 классов	Обеспечено использование тем, посвященных популяризации математики и естественно-научных предметов в циклах внеурочных занятий "Разговоры о важном" и "Россия - мои горизонты"
24.	Внедрение в основные образовательные программы дополнительных образовательных программ, направленных на популяризацию математического и естественно-научного образования	2026 г.	Заместители директора: Колмогорова С.Т., Храбан Т.В., руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова	Реализация программ внеурочной деятельности и дополнительного образования: кружки, элективные курсы, спецкурсы, предпрофильные и элективные т.д.

			Т.Г. (учителя химии, физики, биологии)	
IV. Организация учебно-методического обеспечения преподавания математики и естественно-научных предметов				
25.	Распространение методических материалов для углубленного и профильного изучения математики, физики, химии и биологии, разработанных ведущими образовательными организациями	Ежегодно	Заместитель директора Храбан Т.В., руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии, физики, биологии), Татаринцева К.А. (учителя начальных классов)	Педагогами используются методические материалы для углубленного и профильного изучения математики, физики, химии и биологии
26.	Распространение методических материалов для учебно-методических объединений по общему образованию и организаций дополнительного образования, разработанных Минпросвещения России	Ежегодно	Заместитель директора Храбан Т.В., руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии, физики, биологии), Татаринцева К.А. (учителя начальных классов)	Обеспечено использование методических материалов педагогическими работниками
27.	Оформление естественно-научного пространства в МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.»	2027 г.	Директор Асташова С.А., руководитель ШМО учителей естественно-научных предметов Корлякова Т.Г.	В МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.» создано естественно-научное пространство
28.	Распространение опыта проведения учебных заданий - интерактивных контекстных задач,	Ежегодно	Заместитель директора Храбан Т.В., руководители ШМО:	Обеспечено использование педагогами сценариев учебных

	лабораторных и практических работ по химии, физике и биологии		Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии, физики, биологии)	заданий – интерактивных контекстных задач, лабораторных и практических работ по химии, физике и биологии
V. Совершенствование системы управления качеством образования по учебным предметам "Математика", "Физика", "Химия" и "Биология"				
29.	Разработка плана мероприятий по развитию математического и естественно-научного общего образования в МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.»	Май 2025 г., далее ежегодная корректировка	Директор Асташова С.А., заместители директора Колмогорова С.Т., Храбан Т.В., руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии, физики, биологии)	Разработан план мероприятий по развитию математического и естественно-научного общего образования в МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.»
30.	Изучение предложений по совершенствованию заданий государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования по математике, физике, химии и биологии, включающих рекомендации по актуализации перечня отдельных тем и критериев проверки	2025 г., далее ежегодно	Заместители директора Колмогорова С.Т., Храбан Т.В., руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии, физики, биологии)	Используются предложения в рамках подготовки к ГИА
31.	Проведение анализа качества преподавания и изучения математики, физики, химии и биологии	Ежегодно	Заместители директора Колмогорова С.Т., Храбан Т.В., руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии, физики, биологии)	Проведён анализ качества преподавания и изучения математики, физики, химии и биологии, приняты меры по повышению качества преподавания математики, физики, химии и биологии

32.	Информационное сопровождение реализации плана	Ежегодно	Заместители директора Колмогорова С.Т., Храбан Т.В., руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии, физики, биологии)	Обеспечено информационное сопровождение на официальном сайте МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.»
-----	---	----------	---	---

Показатели реализации Дорожной карты

№	Наименование показателя	Сроки реализации	Ответственные исполнители
1.	Увеличено не менее чем на 10 процентов ежегодно количество обучающихся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования, изучающих математику и естественно-научные предметы углубленно или на профильном уровне	Ежегодно начиная с 2027 г.	Заместители директора Колмогорова С.Т., Храбан Т.В., руководители ШМО: Федорова Е.И. (учителя математики и информатики), Корлякова Т.Г. (учителя химии, физики, биологии)
2.	Обеспечено повышение квалификации учителей математики, физики, химии и биологии по преподаваемому учебному предмету, методике преподавания	Ежегодно	Заместитель директора Храбан Т.В.
3.	Увеличена до 20 процентов доля выбравших единый государственный экзамен по профильной математике и естественно-научным предметам (химии, физике, информатике и биологии) (по сравнению с 2025 годом)	2030 г.	Заместитель директора Колмогорова С.Т.