СОГЛАСОВАНО
Заместитель министра образования
и науки Республики Марий Эл
_____ В.Г.Гаврилова

СОГЛАСОВАНО
Ректор ГБУ ДПО Республики Марий Эл
«Марийский институт образования»
_____ Л.А.Овчинникова

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель МУОО
администрации ГО
«Город Волжск»
_____ Т.П. Низамутдинова

Комплексный план мероприятий
по повышению качества математического и естественно-научного образования на период до 2030 года
(муниципальный)

Задачи комплексного плана мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования на период до 2030 года (далее – Комплексный план):

- ✓ модернизация содержания учебных предметов;
- ✓ повышение качества преподавания математики и естественно-научных предметов в общеобразовательных организациях муниципалитетов республики Марий Эл;
- ✓ повышение предметных и методических компетенций учителей математики и естественно-научных предметов в рамках курсов повышения квалификации и муниципальных образовательных мероприятий;
- ✓ содействие профессиональному самоопределению обучающихся;
- ✓ устранение дефицита учителей математики и естественно-научных предметов в общеобразовательных организациях;
- ✓ совершенствование системы управления качеством образования по учебным предметам «Математика», «Физика», «Химия» и «Биология».

Мероприятия Комплексного плана

№ п/п	Наименование мероприятий	Сроки проведения	Исполнители и соисполнители	Ожидаемый результат	Планируемый результат	
					2025/2026 уч.г.	2026/2027 уч.г.
1	2	3	4	5	6	7
1. Модернизация содержания учебных предметов						
1.	Реализация обновленных федеральных государственных стандартов (далее – ФГОС) и федеральных основных общеобразовательных программ (далее – ФООП, ФОП) в части учебных предметов «Окружающий мир», «Математика», «Физика», «Химия» и «Биология»	2026 год, ежегодно	руководитель органа местного самоуправления, осуществляющего управление в сфере образования (далее - руководитель ОМСУ); руководитель общеобразовательной организации (далее - руководитель ОО)	Обеспечение естественнонаучного и математического образования	100%	100%
2.	Использование универсальной библиотеки цифрового образовательного контента (ЦОК) ,материалов национального открытого банка учебно-методических	2026 год, далее – ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО; руководители школьных методических объединений (далее - руководители ШМО)	Повышение эффективности образовательного процесса при преподавании математики и предметов естественно-научного образования.	1)кол-во зарегистрированных учителей на платформе ЦОК/ из них учителя математики и естественно научных предметов/ кол –во детей: **177 учителей /39 учителей МиЕН / 152 учащихся ;**	1) кол-во зарегистрированных учителей на платформе ЦОК/ из них учителя математики и естественно научных предметов и детей: **213 учителей/ 60 учителей МиЕН / 229 учащихся чел**

	материалов, в том числе для подготовки к ГИА, разработанных ведущими образовательными и научными организациями				2) кол-во учителей использ. в работе материалы библиотеки ЦОК-**40 чел.** (квота по РМЭ-5,76%)	. 2) кол-во учителей использ. в работе материалы библиотеки ЦОК-**69 чел**. (квота по РМЭ-15%)
3.	Формирование и реализация сетевых программ по МиЕН направлению (школа совместно с Кванториумами, IT-кубами	2026 год, далее - ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО	Увеличение количества школ, принимающих участие в реализации сетевых программ	Реализуют сетевые программы (или договоры о сетевом взаимодействии) по МиЕН направлению: 1) сотрудничество 2-ух кванториумов (сш №4 и ВГЛ); 2) МОУ «СШ №10» (класс БПЛА)- сотрудничает с сш №3 и №12; 3) МУ ДО «ВЭЦ»- сотрудничает с сш №10. Итого: 4 договора	Реализуют сетевые программы (или договоры о сетевом взаимодействии) по МиЕН направлению : 1) сотрудничество 2-ух кванториумов (сш №4 и ВГЛ); 2) МОУ «СШ №4» (кванториум и класс БПЛА) с сш №5; 3) МОУ «СШ №10» (класс БПЛА)- сотрудничает с сш №3 и №12; 4) МОУ «СШ №2» (класс БПЛА) с сш №1; 5) МУ ДО «ВЭЦ»- сотрудничает с сш №10. Итого: 6 договоров
4.	Обеспечение закупки учебников	2027 год, далее - ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО	Использование новых учебников в образовательном процессе	Закупка учебников по обществознанию, «ДНК России»	Закупка учебников по мере разработки новых учебников по математике, физике, химии, биологии
2. Повышение качества подготовки учителей математики и естественно-научных предметов и устранение дефицита таких учителей в общеобразовательных организациях						
1.	Наличие системы материального	2026 год, далее -	руководитель ОМСУ; руководитель ОО	эффективная система материального	1) Кол-во молодых специалистов, получивших	1) Кол-во молодых специалистов, получивших

	стимулирования молодых учителей предметов МиЕН; поддержка учителей, в том числе учителей: математики, физики, информатики, биологии, химии: подготовивших выпускников, набравших более 80 баллов по результатам единого государственного экзамена; являющихся наставниками победителей и призеров заключительного этапа Всероссийской олимпиады школьников	ежегодно		стимулирования молодых учителей МиЕН предметов; повышение мотивации учителей по повышению качества математического и естественнонаучного образования	Гранты администрации при устройстве на работу/из них учителя математики и естественнонаучных предметов: **6/0** 2) Кол-во педагогов, получивших Гранты Главы администрации за победы в муниципальных и региональных конкурсах/ из них учителя математики и естественнонаучных предметов: **5/0**	Гранты администрации при устройстве на работу/из них учителя математики и естественнонаучных предметов: **4/1** 2) Кол-во педагогов, получивших Гранты Главы администрации за победы в муниципальных и региональных конкурсах/ из них учителя математики и естественнонаучных предметов:: **5/1**
2.	Обеспечение педагогическими кадрами: учителей математики, физики, информатики, биологии, химии,	постоянно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО	Устранение дефицита учителей математики и естественнонаучных предметов в общеобразовательных организациях, сокращение вакансий;	5 вакансий на учителей предметов ***МиЕН***	1 вакансия на учителя предметов ***МиЕН***
3.	Обеспечение участия учителей математики, физики, биологии, химии, педагогов в	2026 год, далее - ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО, учителя	Обеспечение повышения квалификации учителей математики,	Количество учителей математики, физики, химии, биологии в школах- 65чел. Из них прошли курсы	Количество учителей математики, физики, химии, биологии в школе- 67чел. Из них пройдут курсы

	курсах повышения квалификации			физики и биологии (не менее 20% ежегодно)	повышения квалификации в 2025-2026 уг -17 чел.	повышения квалификации в 2026-2027 уг -39 чел (с учетом колич-ва прошедших курсы в 2025-2026 уг)
4.	Организация работы по заключению договоров о целевом обучении по педагогическим специальностям	2026 год, далее - ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО	Увеличение в 3 раза к 2030 году количество договоров о целевом обучении в сравнении с 2024 г.	Кол-во целевых договоров-2	Кол-во целевых договоров-3
5.	Расширение сети предпрофессиональных, профильных классов и классов с углубленным изучением математики, физики, химии и биологии, в том числе: инженерных, психолого-педагогических классов	2026 год, далее ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО	Увеличение количества обучающихся, поступивших на педагогические (МиЕН направленности), инженерные и агротехнологические специальности	Кол-во предпрофессиональных классов : 1) 1 группа психолого-педагогической направленности в МОУ «СШ №1»- 6 чел; 2) инженерные классы-5 классов- 126 чел. 2. Поступление в Вузы в соответствии с профилем: -технологический-70%; -естественно-научный-92,3%; 3. Поступление на педагогические (МиЕН направленности) в 2025 году-2 чел из 10 выпускников психолого-педагогического класса	Кол-во предпрофессиональных классов : 1) 2 группы психолого-педагогической направленности в МОУ «СШ №1»- 7 чел.; 2) инженерные классы-5 классов-117 чел. 2. Поступление в Вузы в соответствии с профилем: -технологический-71%% -естественно-научный-93%. 3. Поступление на педагогические (МиЕН направленности)в 2027 году-2 чел выпускников психолого-педагогического класса
6.	Привлечение преподавателей математических дисциплин высших учебных заведений к	2026 год, далее - ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО	Повышение качества преподавания математики Увеличение количества школ,	Кол-во школ привлекающих преподавателей математических дисциплин высших учебных заведений к образовательному процессу-	Кол-во школ привлекающих преподавателей математических дисциплин высших учебных заведений к образовательному

	образовательному процессу			принимающих участие в проектах ВУЗов	0	процессу-2 (МОУ «СШ №9» и №СШ №5»), участие в проекте МФТИ «Физтех-кузница» для 7-8 классов
7.	Участие в Слете молодых учителей , Зимней школе молодых учителей	ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО		Не менее 80 % педагогов приступивших к работе	Не менее 80 % педагогов приступивших к работе
8.	Проведение не менее одного методического мероприятия по актуальным вопросам обучения математике и естественно-научным предметам в рамках Городских межпредметных объединений учителей	ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ГМО	Повышение профессиональной компетентности педагогов, **о**бмен опытом и методическими находками	Проведены	Запланированы 1. ГМО по теме «Повышение уровня функциональной естественно - научной грамотности при подготовке к ВПР через специализированные платформы с автоматической отработкой навыков»; 2. Научный квест для педагогов в рамках ГМО по теме: «Лаборатория смысла: от биологического текста к физическому эксперименту». Формат: Командная игра по станциям с финальной рефлексией. 3. Круглый стол для математиков " Эффективные педагогические практики формирования математической грамотности". Для физиков -"Современные технологии в формировании основ естественно - научной грамотности".
9.	Проведение муниципальных и	ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ГМО	Профессиональное развитие педагогов**,**	Количество мероприятий проведенных в 2025-2026 уг	Количество мероприятий проведенных в 2026-2027 уг

	региональных мероприятий на базе школ, в которых созданы Кванториумы и классы БПЛА, по вопросам обмена опытом между педагогами			укрепление сетевого взаимодействия школ города. Профориентация и вовлечение школьников в технологическую и естественонаучную деятельность.	на базе сш №4,ВГЛ и сш №2 и 10: 12	на базе сш №4,ВГЛ и сш №2 и 10: 11
10	Повышение квалификации педагогами по вопросам внедрения современных технологий в образовательный процесс	ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ГМО	Овладение компетенциями и практическими наработками по вопросам внедрения современных технологий в образовательный процесс	Обучение 11 педагогов школ города по программе «Компьютерная грамотность и основы программирования» для дальнейшего преподавания курса «Алгоритмика» для 5-7 классов	Обучение педагогов школ города по программе «Искусственный интеллект»-80 чел.
11	Проведение муниципального конкурса для пар наставников и молодых педагогов «Педагог для педагога», участие в республиканских конкурсах профессионального мастерства «Педагогический дебют» и «Педагогический дуэт»	ежегодно	руководитель ОМСУ; руководители ОО	Активизация профессионального общения между педагогами ОО и города; повышение профессиональной компетентности; укрепление института наставничества; формирование культуры командной работы	3 школы-сш №6 (дошкольное отделение), сш №9, 10-6чел.	5 школ –план (планируют принять участив конкурсе «Педагог для педагога»-сш №4,5,6, ВГЛ,9,12)
12	Участие в республиканском	ежегодно	руководитель ОМСУ; руководители ОО	Выявление лучших практик педагогов по	Участие педагогов ОО города в конкурсе:7	Участие педагогов ОО города в конкурсе

	конкурсе «Уроки финансовой грамотности»			формированию финансовой грамотности у дошкольников и школьников	педагогов 4 ОО	
3. Содействие профессиональному самоопределению обучающихся						
1.	Проведение цикла внеурочных занятий «Разговоры о важном», «Россия – мои горизонты», в том числе занятий на темы, посвященные популяризации математики и естественно-научных предметов	2026 год, далее - ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО; классные руководители	Популяризация математического и естественно-научного образования	100% школ	100% школ
2.	Участие в проекте «Наука в регионы»	2026 год, далее - ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО; классные руководители; учителя-предметники	Повышение качества естественнонаучного и математического образования, популяризация естественно-научного образования	2 школы (МОУ «СШ №4», МОУ «ВГЛ»)	2 школы (МОУ «СШ №4», МОУ «ВГЛ»)
3.	Оснащение школ современными лабораториями по физике, химии (закупленными не более 5 лет назад)	2026 год, далее ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО	Увеличение количества школ, оснащенных современными лабораториями по физике, химии (закупленными не более 5 лет назад)	1.Закупленные школой лабораторные наборы по физике, используемые в том числе на ОГЭ по физике: 8 школами приобретены лабораторные наборы №3-12 штук, №7-4 шт, сш №9-наборы №1,2,5,6, сш №6 – все 7 комплектов по 1-му. 2. Закупка реактивов или	1. Планируется закупить сш №2 и сш №10 лабораторные наборы по физике, сш №9-комплект №7, сш №12 – комплект №4 2. Закупка реактивов по химии: сш №9.

					оборудования по химии:0 3. В рамках национального проекта «Молодежь и дети» в 2025-2026 уг школы города получили средства обучения и воспитания для реализации образовательных программ основного общего и среднего общего образования по учебным предметам «Изобразительное искусство», «Музыка», «Физика» на сумму 2 927 350,40 руб, по учебным предметам «Основы безопасности и защиты Родины» и «Технология (труды)» - на сумму 1 963 434,34 руб.	
4.	Организация и проведение профориентационной работы математической, инженерной и естественнонаучной направленности с обучающимися на базе современных промышленных предприятий, образовательных организаций высшего образования и научных	2026 год, далее - ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО	Увеличение числа обучающихся, принимающих участие в профориентационных мероприятиях по математической, инженерной и естественнонаучной направленности	100 % школ участвуют в организация экскурсий для обучающихся в СПО, ВУЗы, на предприятия города, участие в профпробах, мастер-классах	100 % школ участвуют в организация экскурсий для обучающихся в СПО, ВУЗы, на предприятия города, участие в профпробах, мастер-классах

	организаций, проведение образовательных экскурсий на указанные предприятия и в научные организации, проведение мероприятий проекта Единой модели профориентации проекта «Билет в будущее»					
5.	Организация прохождения обучающимися 5 - 11 классов региональных профильных смен МиЕН (математич. и естественнонаучной направленности) направленности	2026 год, далее - ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО	Увеличение количества обучающихся 5 - 11 классов, участвующих в региональных профильных сменах МиЕН направленности	Количество учащихся школы принявших участие в профильных сменах Республиканского Центра по работе с одарёнными детьми, Регионального центра выявления и поддержки одарённых детей и молодёжи «Волгенче» -26 чел.	Количество учащихся школы принявших участие в профильных сменах Республиканского Центра по работе с одарёнными детьми, Регионального центра выявления и поддержки одарённых детей и молодёжи «Волгенче», курсах Волгенче по подготовке к ВСОШ 58 чел.
6.	Увеличение охвата обучающихся – участников: -всероссийской олимпиады школьников (школьного, муниципального, регионального этапа); -интеллектуальной Олимпиады ПФО для обучающихся школ и	2026, далее - ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО	Популяризация естественнонаучного и математического образования, достижение охвата обучающихся	1. Участники школьного этапа ВСОШ- 1891 чел., что составляет 38,4% 2. 83 чел. участников интеллектуальной Олимпиады ПФО для обучающихся школ и СПО (муниципальный этап). 3. количество школьников - участников конкурсов, конференций -841 чел.	1. Участники школьного этапа ВСОШ- 50% 2. 101 чел. участников интеллектуальной Олимпиады ПФО для обучающихся школ и СПО (муниципальный этап). 3. количество школьников - участников конкурсов, конференций-935 чел.

	СПО (муниципальный этап); -олимпиад, включенных в перечень олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (деятельности,)				4. Проведение не менее одного муниципального конкурсного мероприятия для обучающихся школ города в рамках работы Городских межпредметных объединений (ГМО) учителей математики, физики, информатики и ГМО учителей химии, биологии, географии	4. Проведение не менее одного муниципального конкурсного мероприятия для обучающихся школ города в рамках работы Городских межпредметных объединений (ГМО) учителей математики, физики, информатики и ГМО учителей химии, биологии, географии
7.	Проведение традиционных республиканских и межрегиональных конференций по проектно-исследовательской и творческой деятельности для школьников на базе школ города	ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО	Развитие интеллектуального творчества, навыков исследовательской и проектной деятельности обучающихся; повышение профессиональной компетентности педагогов в области организации и сопровождения учебно-исследовательской деятельности обучающихся	«Пушкинские чтения», Межрегиональная конференция «Ивановские чтения»	Республиканская конференция обучающихся «Наследники Великой Победы»
8.	Проведение школьного и муниципального	ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО	Развитие умения и желания	Участники муниципального этапа -183 чел	Участники муниципального этапа -190 чел

	этапов олимпиады обучающихся 2-4 классов по математике, окружающему миру и русскому языку			обучающихся самостоятельно приобретать знания и применять их на практике, формирование интереса к предмету		
9.	Проведение не менее одного муниципального конкурсного мероприятия для обучающихся школ города в рамках работы Городских методических объединений (ГМО) учителей математики, физики, информатики и ГМО учителей химии, биологии, географии	ежегодно	МУОО, руководители ГМО учителей	Формирование личностных, метапредметных и предметных результатов, **у**мения применять академические знания в нестандартных жизненных ситуациях	Проведено 1 мероприятие: муниципальная интеллектуальная игра «Научный калейдоскоп»	1.Научный квест для учеников 5-8 классов «Код безопасности: Лаборатория повседневности». 2. Школьный и муниципальный этапы интеллектуальной игры по функциональной грамотности "Научный калейдоскоп» для команд 5-7-х классов
10	Организация профессионального обучения обучающихся 8-11 классов школ города на базе ГБОУ СПО РМЭ «Строительно-промышленный колледж», «Волжский индустриально-технологический техникум»	ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО	Популяризация рабочих профессий**, м**отивация к профессиональному самоопределению, **р**азвитие социально значимых качеств личности школьника, приобретение опыта практической деятельности	ГБПОУ «СПК» («Повар», «Облицовщик-плиточник», «Сварщик»)-35 чел. ГБПОУ «ВИТТ» («Лаборант химического анализа», «Каменщик»)-27чел. Итого:62чел	ГБПОУ «СПК» («Повар», «Облицовщик-плиточник», «Штукатур»)-45 чел. ГБПОУ «ВИТТ» («Каменщик»)-15 чел. Итого:60чел.
11	Ведение курса	ежегодно	руководитель ОМСУ;	Формирование у	1. Курс «Алгоритмика» - 9	1. Курс «Алгоритмика» 4

	«Алгоритмика» для 5-7 классов в школах города, курса «Искусственный интеллект в работе учителя»		руководитель ОО	школьников основ алгоритмического мышления как основы научного взгляда на мир, цифровых навыков и умения работать с различными видами информации	школ, количество участников -387 чел.	школы, новые группы - 55чел. (сш №4,5,9 и 12), старые группы есть в сш №5- 30 чел. 2. Курс «Искусственный интеллект» - участие 11 школ
12	Развитие технического и естественно-научного творчества на базе ДОУ, учреждений дополнительного образования	ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО	Формирование у детей базовых инженерных навыков, познавательной активности и готовности к техническому моделированию	1. Количество ДОУ, реализующих данное направление в своей образовательной деятельности-4 (ДОУ №12,20,21,22); 2. Количество уникальных участников программ данной направленности, реализуемых в УДО- 819 чел.	1. Количество ДОУ, реализующих данное направление в своей образовательной деятельности-4 (ДОУ №12,20,21,22); 2. Количество уникальных участников программ данной направленности, реализуемых в УДО- 800 чел.
4. Совершенствование системы управления качеством образования по учебным предметам «Математика», «Физика», «Химия» и «Биология»						
1.	Принятие управленческих решений, выработка рекомендаций на основе анализа результатов государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования,	Сентябрь 2026 года, далее ежегодно	руководитель ОМСУ; руководитель ОО	Повышение качества преподавания учебных предметов математического и естественнонаучного цикла; Уменьшение количества школ с необъективными результатами и школ с низкими образовательными	4 школы с низкими образовательными результатами, 2 школы с необъективными результатами	3 школы с низкими образовательными результатами, 1 школа с необъективными результатами

	мониторинга выполнения заданий ВПР, в том числе по математике, физике, химии, биологии, информатике			результатами		