



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

«25» 02 2025 г.

№ 199-ОД

Об утверждении комплексного плана мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования в Смоленской области на период до 2030 года

Во исполнение пункта 31 комплексного плана мероприятий по повышению качества математического и естественнонаучного образования на период до 2030 года, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.11.2024 № 3333-р

приказываю:

1. Утвердить комплексный план мероприятий по повышению качества математического и естественнонаучного образования в Смоленской области на период до 2030 года (далее – комплексный план).
2. Определить региональным оператором по реализации мероприятий комплексного плана государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования «Смоленский областной институт развития образования» (далее – региональный оператор).
3. Региональному оператору ежегодно, до 15 января года, следующего за отчетным, представлять в Министерство образования и науки Смоленской области информацию о ходе реализации мероприятий комплексного плана.
4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя министра Н.В. Шелабину.

Министр

Д.С. Хнычева

Приложение к приказу Министерства
образования и науки Смоленской области
от 25.02.2025 № 199-ОД

**Комплексный план мероприятий
по повышению качества математического и естественнонаучного образования
в Смоленской области на период до 2030 года**

1. Цели и задачи комплексного плана

Цель: обеспечение условий для устойчивого роста качества математического и естественнонаучного образования в общеобразовательных организациях Смоленской области.

Задачи:

- 1) повышение качества преподавания математики и естественнонаучных предметов в государственных и муниципальных общеобразовательных организациях с учетом объективных проблем, выявленных по результатам проведения независимых оценочных процедур;
- 2) повышение качества подготовки учителей математики и естественнонаучных предметов за счет обеспечения системы непрерывного профессионального развития на основе выявленных профессиональных дефицитов;
- 3) организация сетевого взаимодействия между общеобразовательными организациями и вузами региона (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленская государственная сельскохозяйственная академия» (далее – СГСХА), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленский государственный медицинский университет» (далее – СГМУ), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленский государственный университет» (далее – СмолГУ), филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ» (далее – СФМЭИ), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» – далее в общем именуемые ВУЗы) по развитию системы поддержки профильных классов;
- 4) снижение дефицита учителей математики и естественнонаучных предметов в государственных и муниципальных

общеобразовательных организациях за счет внедрения системы управленческих и организационно-методических мер, развития практики целевого обучения.

2. Показатели реализации комплексного плана

№	Наименование показателя	Целевое значение						Ответственный за достижение показателя
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1	Доля обучающихся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования, изучающих математику и естественнонаучные предметы углубленно или на профильном уровне (нарастающий итог)	10%	20%	30%	40%	50%	60% 10% ежегодно	Министерство образования и науки Смоленской области, органы местного самоуправления, осуществляющие управление в сфере образования (далее – ОМСУ), общеобразовательные организации (далее – ОО)
2	Доля учителей (преподавателей) математики, информатики, физики, химии, биологии, работающих в системе общего и среднего профессионального образования, прошедших повышение квалификации по преподаваемому учебному предмету на базе ведущих классических, инженерно-технических образовательных организаций высшего образования и научных организаций, в том числе в форме стажировок	10%	10%	10%	10%	10%	10%	Министерство образования и науки Смоленской области, ОМСУ, ОО, вузы
3	Доля студентов / учителей математики, физики,	-	3%	4%	5%	6%	7%	Министерство

	химии и биологии, прошедших повышение квалификации на базе стажировочных площадок передовых общеобразовательных организаций ЦФО							образования и науки Смоленской области, ОМСУ
4	Доля учителей математики, физики, химии и биологии в возрасте до 35 лет, работающих в системе общего и среднего профессионального образования (по сравнению с 2023 годом)	15%	15%	20%	25%	27%	30%	Министерство образования и науки Смоленской области, ОМСУ, ОО
5	Количество договоров о целевом обучении, заключенных выпускниками профильных психолого-педагогических классов (групп), поступившими на обучение по направлениям подготовки (специальностям) высшего образования в области образования	6	10	14	18	20	24	Министерство образования и науки Смоленской области, ОМСУ
6	Доля выпускников текущего года, выбравших единый государственный экзамен по профильной математике	43%	43%	44%	44%	45%	45%	Министерство образования и науки Смоленской области, ОМСУ, ОО
7	Доля выпускников текущего года, выбравших единый государственный экзамен по химии, физике, биологии, информатике	32%	32%	33%	34%	35%	35%	Министерство образования и науки Смоленской области, ОМСУ, ОО

3. Мероприятия плана

№	Наименование мероприятия	Срок реализации	Ответственный исполнитель и соисполнители	Ожидаемый результат
1.	Повышение качества подготовки учителей математического и естественнонаучного цикла			
1.1	Выявление профессиональных дефицитов учителей математики, физики, химии, биологии	с 2025 года ежегодно	Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования «Смоленский областной институт развития образования» (далее – ГАУ ДПО СОИРО), Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников (структурное подразделение ГАУ ДПО СОИРО, далее – ЦНППМ)	Ежегодно не менее 20% учителей математики, физики, химии, биологии проходят диагностику профессиональных дефицитов
1.2	Разработка индивидуальных образовательных маршрутов для учителей математики, физики, химии, биологии по итогам диагностики профессиональных дефицитов	с 2026 года ежегодно	ГАУ ДПО СОИРО (ЦНППМ)	По итогам диагностики не менее 75% учителей реализуют индивидуальные образовательные маршруты
1.3	Отбор региональных стажировочных площадок, созданных на базе центров естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста», детских	с 2026 года ежегодно	Министерство образования и науки Смоленской области,	Ежегодно отбор проходят не менее 2 образовательных

	технопарков «Кванториум», центра «IT-куб» для организации дополнительного профессионального образования учителей математики, физики, химии и биологии		ГАУ ДПО СОИРО	организаций. К 2030 году доля региональных стажировочных площадок по МиЕН профилю составляет не менее 20% от количества центров естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста», детских технопарков «Кванториум», центра «IT-куб»
1.4	Обеспечение стажировки учителей математики, физики, химии и биологии на базе Образовательного Фонда «Талант и успех» и передовых общеобразовательных организаций	ежегодно по графику стажировок	Министерство образования и науки Смоленской области	Ежегодно стажировку проходят не менее 2% учителей математики, физики, химии и биологии
1.5	Разработка и реализация программ повышения квалификации для целевых групп педагогических работников дошкольного образования (воспитатели, педагоги-психологи и другие педагогические работники), начального общего образования и педагогов дополнительного образования на основе данных диагностики профессиональных дефицитов и актуальных тематик, формируемых Минпросвещения РФ	со 2 полугодия 2025 года ежегодно	ГАУ ДПО СОИРО, ЦНППМ, Региональный модельный центр дополнительного образования детей (структурное подразделение ГАУ ДПО СОИРО, далее – РМЦ ДОД)	Доля ДПП для целевых групп педагогических работников составляет не менее 30% от общего количества программ; ежегодное обновление не менее 50% реализуемых программ. Доля программ ПК для учителей физики, химии, биологии, математики, информатики,

				включающих модули на базе центров «Кванториум», «IT-куб», технопарков, от общего количества программ ПК для указанной категории учителей - 20%
1.6	Обеспечение повышения квалификации учителей математики, физики, химии и биологии, педагогов дополнительного образования, работающих в классах и группах с углубленным изучением химии, физики и биологии на базе классических и инженерно-технических образовательных организаций высшего образования	с 2025 года ежегодно в соответствии с графиком повышения квалификации, формируемом вузами	Министерство образования и науки Смоленской области	Не менее 10% учителей математики, физики, химии и биологии, педагогов дополнительного образования, работающих в классах и группах с углубленным изучением химии, физики и биологии прошли повышение квалификации
1.7	Разработка методических рекомендаций, предусматривающих единый механизм формирования прогноза региональной и квалификационно-отраслевой потребности в педагогических кадрах для системы общего образования Смоленской области	2027	Министерство образования и науки Смоленской области	С 2028 года внедрен единый механизм формирования прогноза региональной и квалификационно-отраслевой потребности в педагогических кадрах для системы общего образования региона
1.8	Разработка единой региональной системы обратной связи с работодателями по итогам трудоустройства выпускников	2027	Министерство образования и науки Смоленской области, вузы, организации СПО,	Внедрена единая региональная система обратной связи с работодателями по

			представители ОО-работодателей	итогам трудоустройства выпускников
1.9	Региональная (с межрегиональным участием) НПК «Преподавание математики и естественнонаучных предметов: региональный контекст, актуальные проблемы и эффективные решения»	2026, 2028, 2030	Министерство образования и науки Смоленской области, вузы, организации СПО, ГАУ ДПО СОИРО	В НПК принимают участие не менее 5 регионов ежегодно, охват участников – не менее 120 человек
1.10	Всероссийская научно-практическая конференция «Развитие научно-технического творчества детей и молодежи»	ежегодно (апрель)	СмолГУ	В НПК принимают участие не менее 7 регионов ежегодно, охват участников – не менее 150 человек
1.11	Региональный форум учителей математики, физики, химии и биологии в рамках августовского совещания педагогических работников	с 2025 года ежегодно (август)	Министерство образования и науки Смоленской области, ГАУ ДПО СОИРО	Не менее 50% учителей являются участниками форума
1.12	Создание и ведение каталога научно-практических конференций и других аналогичных мероприятий, посвященных актуальным темам преподавания математики и естественнонаучных предметов на базе регионального календаря образовательных событий	с 2026 года ежегодно	Министерство образования и науки Смоленской области, ГАУ ДПО СОИРО	Функционирует и ежеквартально обновляется региональный каталог научно-практических конференций и других аналогичных мероприятий, посвященных актуальным темам преподавания математики и естественнонаучных предметов
2.	Устранение дефицита учителей математики и естественнонаучных предметов в общеобразовательных организациях			
2.1	Мониторинг потребности в учителях / преподавателях математики, физики, химии и биологии в	с 2026 года ежегодно	Министерство образования и науки	Выявлена актуальная потребность в учителях /

	общеобразовательных организациях и организациях СПО		Смоленской области, ОМСУ	преподавателях математики, физики, химии и биологии, сформирован комплекс мер по удовлетворению кадровых потребностей образовательных организаций
2.2.	Организация работы по заключению договоров о целевом обучении по педагогическим специальностям и направлениям подготовки выпускниками профильных психолого-педагогических классов (групп), поступающими в образовательные организации высшего образования, реализующие образовательные программы высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки 44.00.00 «Образование и педагогические науки»	2025–2030	Министерство образования и науки Смоленской области	К 2030 году увеличение количества договоров о целевом обучении в 3 раза по сравнению с показателями 2024 года
2.3.	«Ярмарка вакансий» для учителей / преподавателей математики, физики, химии и биологии в общеобразовательных организациях и организациях СПО	с 2026 года ежегодно (апрель)	Министерство образования и науки Смоленской области, Смоленское областное государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования «Центр опережающей профессиональной подготовки» (далее – ЦОПП), Смоленский центр занятости населения, ОО и	Снижение вакантных ставок учителей / преподавателей математики, физики, химии и биологии в общеобразовательных организациях и организациях СПО не менее чем на 15%

			организации СПО	
2.4.	Привлечение студентов вузов и СПО, обучающихся по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки 44.00.00 «Образование и педагогические науки», к проведению в школах тематических предметных декад, олимпиад, летних тематических смен	с 2026 года постоянно (по запросу)	Министерство образования и науки Смоленской области, вузы, организации СПО	Ежегодно не менее 20% студентов привлекаются к проведению тематических предметных декад, олимпиад, летних тематических смен
2.5	Принятие дополнительных мер социальной поддержки и содействия в трудоустройстве в общеобразовательные организации студентов старших курсов и выпускников образовательных организаций высшего образования и СПО, имеющих педагогическую квалификацию, в первый год после окончания образовательной организации	с 2026–2030	Правительство Смоленской области, Министерство образования и науки Смоленской области, ОМСУ	В регионе внедрено не менее 3 дополнительных мер социальной поддержки. Рост доли трудоустроенных по специальности выпускников не менее чем на 20 %
3. Профессиональное самоопределение обучающихся				
3.1	Расширение сети профильных классов и классов с углубленным изучением математики, физики, химии и биологии	с 2026 года ежегодно	Министерство образования и науки Смоленской области, ОМСУ, ОО	К 2030 году доля общеобразовательных организаций, в которых функционируют профильные классы естественнонаучной и технологической направленности составляет не менее 25%
3.2	Подготовка методических рекомендаций по организации взаимодействия образовательных организаций, реализующих образовательные программы основного общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, и предприятий в рамках	2027	ГАУ ДПО СОИРО	Методические рекомендации к внедрению в образовательные организации

	реализации программ наставничества обучающихся			
3.3	Организация специализированных профильных смен по направлению «Наука»: «Олимпик Химбио»; «Летняя физмат школа»; «Искатели знаний»; «Биохимические горизонты»; «Я-профи» «Ступени к Олимпу» Организация смен по профориентации	с 2025 года ежегодно	Министерство образования и науки Смоленской области, Региональный центр «Смоленский Олимп», ЦОПП	Ежегодно на 10% растет количество участников специализированных профильных смен по направлению «Наука»
3.4	Цикл мероприятий Смоленского регионального центра профориентации и жизненной навигации: – «Единый день открытых дверей» – «Неделя профориентации» – Специализированные экскурсии на предприятия региона – Профессиональные пробы	Ежегодно по отдельному графику	Министерство образования и науки Смоленской области, ЦОПП	Рост доли обучающихся, посещающих мероприятия по математическому, инженерному и естественнонаучному профилю на 15% ежегодно
3.5	Общерегиональная «Неделя науки» в центрах естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста», детских технопарках «Кванториум», общеобразовательных организациях и организациях СПО	с 2026 года ежегодно (февраль)	Министерство образования и науки Смоленской области, ГАУ ДПО СОИРО, ОМСУ, ОО, вузы	Доля общеобразовательных организаций и организаций СПО – участников мероприятия не менее 75% ежегодно. Доля центров естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста», детских технопарков «Кванториум» – муниципальных площадок проведения

				мероприятий – не менее 50% ежегодно
3.6	Организация и проведение областной научно-практической конференции школьников и студентов «Шаг в науку»	ежегодно (февраль-май)	Министерство образования и науки Смоленской области, ГАУ ДПО СОИРО	Ежегодно в мероприятиях принимает участие не менее 300 обучающихся К 2028 году увеличение количества проектов математической, инженерной и естественнонаучной направленности на 20% по сравнению со значениями 2025 года
3.7	Участие во всероссийском фестивале «Наука 0+»	Ежегодно (сентябрь-декабрь)	Министерство образования и науки Смоленской области, ЦОПП, вузы	Рост доли обучающихся, посещающих мероприятия по математическому, инженерному и естественнонаучному профилю на 10% ежегодно
3.8	Реализация проекта «Ступени к Олимпу» для обучающихся общеобразовательных организаций	С 2025 года ежегодно	Министерство образования и науки Смоленской области, СОГБОУИ «Лицей им. Кирилла и Мефодия» (Региональный центр «Смоленский Олимп»)	Рост доли обучающихся – участников проекта на 30% к 2028 году
3.9	Организация регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по математике, информатике, физике, химии, биологии	2025–2030 (по графику проведения олимпиады)	Министерство образования и науки Смоленской области, СОГБОУИ «Лицей им.	Рост доли обучающихся – участников регионального этапа Всероссийской

			Кирилла и Мефодия» (Региональный центр «Смоленский Олимп»)	олимпиады школьников по математике, информатике, физике, химии, биологии на 25% к 2030 году
3.10	Реализация во внеурочных занятиях «Разговоры о важном» и «Россия – мои горизонты» тем, посвященных популяризации математики и естественнонаучных предметов	со 2 полугодия 2025 года постоянно	ГАУ ДПО СОИРО, ОО	Доля школ, реализующих во внеурочных занятиях «Разговоры о важном» и «Россия — мои горизонты» тем, посвященных популяризации математики и естественнонаучных предметов, 100% к 2027 / 2028 учебному году
3.11	Проведение профориентационных мероприятий, направленных на популяризацию федерального проекта «Профессионализм», по направлениям: биофармацевтическое производство; инженерное направление (машиностроение, авиастроение); педагогика	2025–2030	Министерство образования и науки Смоленской области, организации СПО, социальные партнеры	Доля общеобразовательных организаций – участников мероприятий – не менее 35% ежегодно
3.12	Популяризация в информационном пространстве математического и естественнонаучного образования: – продвижение регионального научно-профориентационного канала «Дежурим по науке»; – Онлайн-выставка «Смоленщина – земля известных исследователей» (математики, химики, биологи, физики, инженеры-конструкторы и естествоиспытатели)	с 2026 года постоянно 2027	СОГБОУИ «Лицей им. Кирилла и Мефодия» (Региональный центр «Смоленский Олимп») ГАУ ДПО СОИРО	К 2027 году рост количества подписчиков канала «Дежурим по науке» не менее чем на 200%, расширение целевой аудитории канала Количество виртуальных посетителей выставки не менее 500 человек за 2027 год

3.13	Разработка ДООП, направленных на популяризацию математического и естественнонаучного образования, технического творчества, в том числе на популяризацию химии и развитие химической грамотности	с 2026 года ежегодно	Министерство образования и науки Смоленской области, ГАУ ДПО СОИРО (РМЦ ДОД), учреждения дополнительного образования детей, ОО	К 2030 году не менее 20% ДООП, включенные в АИС «Навигатор дополнительного образования», направлены на популяризацию математического и естественнонаучного образования, технического творчества
4. Совершенствование преподавания математики и естественнонаучных предметов				
4.1	Региональный форум для специалистов дошкольных образовательных организаций «Образовательная область «Познавательное развитие»: от новых задач и содержания к новым компетенциям»	2028	Министерство образования и науки Смоленской области, ГАУ ДПО СОИРО	Охват форума – 100% муниципальных округов региона, не менее 75% организаций дошкольного образования детей
4.2	Региональный Банк методических материалов и эффективных практик в области преподавания математики и естественнонаучных предметов в общеобразовательных организациях и организациях СПО	с 2027 года постоянно	ГАУ ДПО СОИРО	Создан и обновляется Региональный Банк методических материалов и эффективных практик, 100% материалов прошли общественно-профессиональную экспертизу. К 2030 году не менее 20% материалов получили региональный гриф «Допущено областным Экспертным советом»
4.3	Обеспечения функционирования региональных	2028–2030	Министерство	К 2030 году в

	инновационных площадок по вопросам совершенствования методики преподавания математики и естественнонаучных предметов РИП		образования и науки Смоленской области, ГАУ ДПО СОИРО	региональной системе образования функционирует не менее 3 РИП соответствующего профиля. Не менее 5% общеобразовательных организаций участвуют в апробации инновационных проектов РИП
4.4	Цикл методических рекомендаций по вопросам углубленного изучения математики, физики, химии, биологии	2025–2028	Министерство образования и науки Смоленской области, ГАУ ДПО СОИРО	За отчетный период подготовлены 4 издания с учетом запросов системы образования региона
4.5	Мониторинг создания и развития естественнонаучной учебно-воспитательной среды, включая оформление естественнонаучных пространств в общеобразовательных организациях	с 2026 года ежегодно	Министерство образования и науки Смоленской области	Выявлены проблемы создания и развития естественнонаучной учебно-воспитательной среды, ежегодно формируется комплекс управленческих мер для решения проблем
4.6	Оснащение общеобразовательных организаций современным учебно-лабораторным оборудованием	2025–2030	Министерство образования и науки Смоленской области	Оборудования в соответствии с требованиями ФГОС
4.7	Проведение совместных научно-практических и образовательных мероприятий с ассоциациями учителей естественнонаучных предметов с привлечением представителей профессионального и научного сообщества, регионального методического актива	С 2026 года ежегодно	Министерство образования и науки Смоленской области ОМСУ ГАУ ДПО СОИРО	Охват учителей и преподавателей по математике, физике, химии, биологии, информатике составляет

	<ul style="list-style-type: none"> - Единые предметные декады по математике, физике, химии, биологии, информатике <ul style="list-style-type: none"> - Региональный марафон мастер-классов «Урок для учителя» - Цикл методических семинаров «Новые подходы к преподаванию математики и естественнонаучных предметов» 	<p>В течение учебного года (по отдельному графику)</p> <p>Ежегодно (октябрь-ноябрь)</p> <p>Ежегодно (1 и 4 квартал)</p>	(ЦНППМ)	не менее 60% к 2030 году
4.8	Региональная панорама опыта (фестиваль) эффективных практик преподавания математики и естественнонаучных предметов на углубленном и профильном уровне	с 2027 года ежегодно (март-апрель)	Министерство образования и науки Смоленской области, ГАУ ДПО СОИРО	Охват учителей, преподающих математику, физику, химию, биологию, информатику на углубленном и профильном уровне составляет не менее 50%. Ежегодно представлено не менее 5 эффективных практик по каждому предмету
4.9	Проведение заседаний областных методических объединений учителей математики и информатики, естественнонаучных предметов с привлечением представителей профессионального и научного сообщества	2025–2030 по отдельному графику	ГАУ ДПО СОИРО, Региональное учебно-методическое объединение (далее – РУМО)	Охват мероприятием учителей, преподающих математику, физику, химию, биологию, информатику на углубленном и профильном уровне составляет не менее 50% Проводится не менее

				двух заседаний по каждому предмету ежегодно
5.	Совершенствование системы управления качеством образования по учебным предметам «Математика», «Физика», «Химия», «Биология»			
5.1	Разработка / актуализация регионального плана мероприятий по развитию математического и естественнонаучного образования	Ежегодно (декабрь)	Министерство образования и науки Смоленской области	Обеспечено гибкое реагирование на изменения в государственной и региональной политике в сфере развития математического и естественнонаучного образования, учтены выявленные проблемы
5.2	Проведение анализа качества преподавания и изучения математики, физики, химии и биологии в системе общего образования Смоленской области	2025–2030 (июль – сентябрь)	ГАУ ДПО СОИРО, Областное государственное автономное учреждение «Смоленский региональный центр оценки качества образования» (далее – ОГАУ СРЦОКО)	Получены объективные данные о качестве преподавания и изучения математики, физики, химии и биологии в системе общего образования Смоленской области, приняты соответствующие управленческие решения, внесены изменения в региональные планы и проекты
5.3	Подготовка аналитико-методических и инструктивных материалов по результатам оценочных процедур (ВПР, ГИА) по математике, физике, химии и биологии	2025–2030 (сентябрь-октябрь)	ГАУ ДПО СОИРО, ОГАУ СРЦОКО	Ежегодно в ОМСУ и ОО направляются аналитико-методические и инструктивные

				материалы, проводятся инструктивные совещания с целью определения комплекса мер по управлению качеством образования
5.4	Реализации комплексного плана мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования на период до 2030 года	постоянно	Министерство образования и науки Смоленской области	Определено достижение заданных показателей, на основе анализа данных принимается решение о необходимости корректирующих мер
5.5	Подготовка и представление в Министерство образования и науки Смоленской области информации о ходе реализации мероприятий комплексного плана мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования на период до 2030 года	ежегодно, до 01.02	Министерство образования и науки Смоленской области	Обеспечена реализация мероприятий комплексного плана, достижение заданных целевых показателей