



**Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края**

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

П Р И К А З

от 21.05. 2024 года

№ 320

г. Краснодар

**Об организации работы по реализации образовательного
проекта «Инженерные классы 2.0» в общеобразовательных
организациях Краснодарского края**

В соответствии с приказом министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края № 581 от 11.03.2024 «Об организации работы по реализации образовательного проекта «Инженерные классы 2.0» в общеобразовательных организациях Краснодарского края» (далее – Проект) приказываю:

1. Осуществлять сопровождение деятельности территориальных методических служб муниципальных образований Краснодарского края по вопросу внедрения и реализации Проекта в общеобразовательных организациях Краснодарского края (Яковлева Н.О.).

2. Утвердить дорожную карту (план мероприятий) реализации проекта «Инженерные классы 2.0» в 43 школах Краснодарского края по модели Школа-СПО-ВУЗ-предприятие (приложение).

3. Реализовать Проект кафедрам естественнонаучного и экологического образования (Черницова М.А.), математики, информатики и технологического образования (Белай Е.Н.), психологии, педагогики и дополнительного образования (Савельева А.Л.), управления образовательными системами и кадрового резерва (Гетманская И.А.), центру непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников (Забашта Е.Г.), дошкольного образования (Святоха Г.А.) центру методической поддержки и инновационного развития системы образования (Яковлева Н.О.), обеспечить научно-методическое сопровождение дорожной карты (плана мероприятий)

реализации проекта «Инженерные классы 2.0» в 43 школах края по модели Школа-СПО-ВУЗ-предприятие.

4. Обеспечить техническое сопровождение и информирование общественности по вопросам внедрения и реализации Проекта с использованием Интернет ресурсов, научно-методических изданий, средств массовой информации информационно-издательскому ресурсному центру (Яковлев Е.В.) и центру цифровизации образования (Головнев С.С.)

5. Организовать в 2024 году обучение педагогических работников из числа общеобразовательных организаций, участвующих в Проекте, по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации для учителей химии, физики, биологии, математики, информатики по теме «Система работы учителя в профильных классах Краснодарского края» с утверждением программы до 15.10.2024 (Потемкина О.И., Черницова М.А.)

6. Организовать контроль за реализацией дополнительной профессиональной программы повышения квалификации для учителей химии, физики, биологии, математики, информатики по теме «Система работы учителя в профильных классах Краснодарского края» до 15.12.2024 (Лихачева И.В.).

7. Рекомендовать специалистам муниципальных органов управления образованием, руководителям образовательных организаций обеспечить участие в мероприятиях, проводимых в рамках дорожной карты.

8. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на проректора по воспитательной деятельности, дополнительному образованию и цифровой трансформации Терновую Л.Н.

9. Настоящий приказ вступает с момента подписания.

Ректор

Т.А. Гайдук

к приказу ГБОУ ИРО
Краснодарского края
от 21.05.24 № 320

[illegible]

2.1	Создание Рабочей группы КК по формированию плана работы по инженерному образованию обучающихся	планы работы МОУО по формированию и развитию функциональной грамотности обучающихся	заседание	специалисты МОУО	в соответствии с планами	МОУО	МОУО
2.2	Организация сетевого взаимодействия с профильными предприятиями и ВУЗами	соглашения о взаимодействии	стажировки в КубГТУ (физика, химия, биология) и в КубГАУ (биология). Информация на сайте ГБОУ ИРО КК	учителя биологии, химии, физики	По отделению графику	КубГТУ КубГУ	МОУО, профильные кафедры ИРО

3. Научно-методическая деятельность

3.1 Организационно-методическое сопровождение

3.1.1	Методическое сопровождение повышения квалификации педагогов по выбранному направлению в ОО (общий подход)	методические рекомендации по повышению квалификации педагогов в общеобразовательных организациях Краснодарского края на 2024 год	подготовка методических рекомендаций по направлениям: <i>управление ОО, психолого-педагогическое сопровождение.</i> Размещение информации на сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края http://iro23.ru	руководители ТМС, руководители ОО, учителя-предметники региональные тьюторы	в соответствии с планами	ОО, ТМС, ГБОУ ИРО Краснодарского края	ГБОУ ИРО Краснодарского края, КУОС, КППиДО
-------	---	--	--	---	--------------------------	---------------------------------------	--

3.1.2	Разработка методических материалов для работы по повышению качества профильного инженерного образования	методические материалы по итогам оценочных процедур	размещение информации на сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края http://iro23.ru	ТМС	01.06.2024	МОУО	профильные кафедры ГБОУ ИРО Краснодарского края, муниципальные тьюторы
		методические материалы учителей предметников естественнонаучного цикла, математики	размещение информации на сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края http://iro23.ru				
		электронный сборник рабочих программ электронных курсов профильного инженерного обучения предметов естественнонаучного цикла, математики	размещение информации на сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края http://iro23.ru				
3.1.3	Обучение ИПС ИРО	повышение квалификации	очно-заочные ДПП ПК	ИПС ИРО	июль-август 2024	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ГПР	ГБОУ ИРО Краснодарского края
3.1.4	Организация и проведение мероприятий по распространению лучших педагогических практик преподавания цикла математических, естественных	план мероприятий	семинары	ОО, МОУО	в соответствии с планом	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ОО, МОУО	профильные кафедры ГБОУ ИРО Краснодарского края
3.1.5	Распространение успешных практик внеурочной деятельности, направленных на раз-	сборник лучших практик организации внеурочной	семинары Сайт ГБОУ ИРО Краснодарского	учителя биологии, географии, хи-	октябрь-ноябрь 2024	ОО, ГБОУ ИРО Краснодарского	предметные кафедры ГБОУ ИРО

	витие мотивации к инженер- ному образованию	деятельности, направленной на развитие мотива- ции к инженер- ному образова- нию	края	мии, физики		края	Краснодар- ского края, региональные тьюторы
3.1.6	Организация индивидуальной и коллективной работы в ОО по повышению качества ин- женерного образования, изме- нению комфортности, психи- ческого и психологического состояния обучающихся	методический ма- териал «Советы психолога»	размещение ин- формации на сайтах ОО и на сайте ИРО	учителя предметники	Сентябрь- октябрь 2024	ОО, ГБОУ ИРО Крас- нодарского края	руководители ОО, ГБОУ ИРО Краснодар- ского края, КППиДО
3.1.7.	Проблемы и перспективы раз- вития предпрофильной подго- товки и профильного обуче- ния в условиях сетевого взаи- модействия в классах педаго- гической направленности	презентационные материалы, ха- рактеризующие эффективный опыт ТМС по со- провождению пе- дагогических классов	семинар	УО, ТМС	в соответ- ствии с пла- нами	Краснодар	ГБОУ ИРО Краснодар- ского края, ЦМПииРСО
3.1.8.	Всероссийская научно- практическая конференция «Организация профильного обучения: модели, ресурсы, возможности сетевого взаи- модействия»	программа и ма- териалы участни- ков конференций по организации профильного обучения в реги- ональных систе- мах образования РФ	научно- практическая конференция	ОО, ТМС	26-27 марта 2024	Краснодар/ Новорос- сийск/ Усть- Лабинск/ Армавир	ГБОУ ИРО Краснодар- ского края, ЦМПииРСО
3.1.9	Организация профильного обучения: модели, ресурсы, возможности сетевого взаи- модействия	сборник материа- лов конференций, размещенный в РИНЦ	сборник матери- алов	педагогиче- ские и руко- водящие работники ОО	апрель 2024	Краснодар	ГБОУ ИРО Краснодар- ского края, ЦМПииРСО

3.1.10	Основные результаты работы краевых инновационных площадок, осуществляющих свою деятельность в 2024 году: проекты КИП по предпрофильному, профильному обучению, научно-техническому образованию	протокол вебинара	вебинар	педагогические и руководящие работники ОО-КИП	10 апреля 2024	Краснодар	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦМП ИИРСО
3.1.11	Формирование у детей дошкольного возраста первичных навыков простейшего программирования	презентационные материалы, характеризующие инновационный опыт КИП	стажировка	педагогические и руководящие работники ОО	18 апреля 2024	МАДОУ МО г. Краснодар «Детский сад комбинированного вида № 192	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦМП ИИРСО, МАДОУ № 192 МО г. Краснодар
3.1.12	Мир компьютерных технологий	презентационные материалы, характеризующие инновационный опыт КИП	стажировка	педагогические и руководящие работники ОО	24 апреля 2024	МБОУ средняя общеобразовательная школа № 13 имени Героя Советского Союза Г.К. Кулика МО Тимашевский район	ИРО ЦМП ИИРСО МБОУ СОШ № 13 МО Тимашевский район
3.1.13	Современная конструктивная модельная среда как условие формирования основ инженерной грамотности у дошкольников	презентационные материалы, характеризующие инновационный опыт КИП	стажировка	педагогические и руководящие работники ОО	23 мая 2024	МБДОУ центр развития ребенка – детский сад № 4 МО г. Новороссийск	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦМП ИИРСО, МБДОУ № 4 МО г. Новороссийск
3.1.14	Практико-ориентированные форматы работы по ранней	презентационные материалы, ха-	стажировка	педагогические и руководящие работники ОО	16 мая 2024	МБУ ДО «Центр ком-	ГБОУ ИРО Краснодар

	профилизации и профориентации школьников	рактиризующие инновационный опыт КИП		водящие работники ОО		петенций «Ориентир» МО Усть-Лабинский район	ского края, ЦМПийРСО, МБУ ДО «Центр компетенций «Ориентир» МО Усть-Лабинский район
3.1.15	Практические приемы вовлечения дошкольников в научно-техническое творчество	презентационные материалы, характеризующие инновационный опыт КИП	стажировка	педагогические и руководящие работники ОО	23 марта 2024	МАДОУ центра развития ребенка – детский сад № 49 «Березка» МО г. Новороссийск	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦМПийРСО, МАДОУ № 49 МО г. Новороссийск
3.1.16	Современные инструменты повышения популяризации робототехники и инженерно-технического образования	презентационные материалы, характеризующие инновационный опыт КИП	стажировка	педагогические и руководящие работники ОО	октябрь 2024	МБОУ гимназия № 1 МО г. Армавир	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦМПийРСО, МБОУ гимназия № 1 МО г. Армавир
3.1.17	Технология сюжетно-организованных интерактивных образовательных событий в формировании основ инженерно-технической культуры старших дошкольников	презентационные материалы, характеризующие инновационный опыт КИП	стажировка	педагогические и руководящие работники ОО	сентябрь 2024	МАДОУ МО г. Краснодар «Детский сад комбинированного вида № 138»	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦМПийРСО, МАДОУ № 138 МО г. Краснодар
3.1.18	Основной этап формирования у детей опыта ориентировку в техносфере: находки, идеи, новации	презентационные материалы, характеризующие инновационный опыт КИП	стажировка	педагогические и руководящие работники ОО	сентябрь 2024	МДОБУ детский сад № 120 «Калинка» МО	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦМПийРСО,

		опыт КИП		онлайн-стажировка «Школа Методиста»	руководители ТМС, кураторы, отвечающие за мероприятия по формированию кадрового резерва «Единое образовательное пространство школы как ресурс развития системы образования»			в соответствии с планами	ГБОУ ИРО Краснодарского края	ГБОУ ИРО Краснодарского края, КУОС и КР	городской округ город-курорт Сочи	МДОБУ № 120 МО г. Сочи
3.1.19	Управление процессом цифровизации образования	презентационные материалы, кейс									ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦМП ИРО	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦМП ИРО
3.1.20	Управление процессом цифровизации образования	презентационные материалы, кейс		совещание «Школа завуча»	заместители директора по учебной/учебно-воспитательной работе	в соответствии с планами			ГБОУ ИРО Краснодарского края	ГБОУ ИРО Краснодарского края, КУОС и КР	ГБОУ ИРО Краснодарского края	ГБОУ ИРО Краснодарского края, КУОС и КР
3.1.21	Проблемы и перспективы повышения качества образования	презентационные материалы, кейс		онлайн-стажировка «Школа Методиста»	руководители ТМС, кураторы, отвечающие за мероприятия по формированию кадрового резерва «Единое образовательное пространство школы как	20 марта 2024			ГБОУ ИРО Краснодарского края	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦМП ИРО	ГБОУ ИРО Краснодарского края	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦМП ИРО

3.1.22	Проблемы и перспективы повышения качества образования	презентационные материалы, кейс	совещание «Школа завуча»	заместители директора по учебно-воспитательной работе	26 марта 2024	ГБОУ ИРО Краснодарского края	ГБОУ ИРО Краснодарского края, КУОС и КР
3.1.23	Реализация единой модели профориентации в муниципалитете	презентационные материалы, кейс	онлайн-стажировка «Школа Методиста»	руководители ТМС, кураторы, отвечающие за мероприятия по формированию кадрового резерва «Единое образовательное пространство школы как ресурс развития системы образования»	17 апреля 2024	ГБОУ ИРО Краснодарского края	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦМП и ИРСО
3.1.24	Реализация единой модели профориентации в муниципалитете	презентационные материалы, кейс	совещание «Школа завуча»	заместители директора по учебно-воспитательной работе	23 апреля 2024	ГБОУ ИРО Краснодарского края	ГБОУ ИРО Краснодарского края, КУОС и КР
3.1.25	Профилизация образования в муниципальной системе	презентационные материалы, кейс	онлайн-стажировка «Школа Методиста»	руководители ТМС, кураторы, отвечающие за мероприятия по формированию	ноябрь 2024	ГБОУ ИРО Краснодарского края	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦМП и ИРСО

						нию кадрового резерва «Единое образовательное пространство школы как ресурс развития системы образования»			
3.1.26	Профилизация образования в муниципальной системе	презентационные материалы, кейс	совещание «Школа завуча»	заместители директора по учебной/учебно-воспитательной работе	ноябрь 2024	ГБОУ ИРО Краснодарского края	ГБОУ ИРО Краснодарского края. КУОСиКР		
3.1.27	Всероссийская научно-практическая конференция «Организация профильного обучения: модели, ресурсы, возможности сетевого взаимодействия»	презентационные материалы	научно-практическая конференция	ОО, ТМС	март 2024	Краснодар/Новорос-сийск/ Усть-Лабинск/ Армавир	ГБОУ ИРО Краснодарского края. ЦМП ИИР. СО		
3.1.28	Организация профильного обучения: модели, ресурсы, возможности сетевого взаимодействия	сборник материалов	сборник материалов	педагогические и руководящие работники ОО	май 2024	Краснодар	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦМП ИИР. СО		
3.1.29	«Точка роста»: успешные практики реализации проекта	презентационные материалы	межрегиональная научная практическая конференция	учителя труда (технологии), информатики, ОБиЗР, педагоги дополнительного образования	август 2024	Краснодар, МАОУ СОШ № 61 (х. Ленина)	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦНППМ ИР		
3.1.30	Реализую профминимум	презентационные материалы	игровой практикум	педагогические работники	ноябрь 2024	Краснодар	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦНППМ ИР		

3.2 Научно-методическая работа с педагогами и учащимися							
3.2.1	Диагностика профессиональных (предметных, методических) компетенций педагогических работников	определение уровня сформированности профессиональных компетенций педагогических работников	онлайн тестирование	учителя-предметники	май 2024 г. (по заявкам МОУО)	МОУО	ГБУ Краснодарского края «Центр со-провождения образования» (И.А. Иващенко)
3.2.2	Организация курсов повышения квалификации педагогических работников системы общего образования по со-вершенствованию предметных и методических компетенций (в том числе в области инженерного образования обучающихся) на базе Федерального оператора	целевые ДПП ПК для педагогических работников	заочные с применением дистанционных образовательных технологий	учителя математики, физики, химии, биологии			ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦНППМПР, ГУП
3.2.3	Разработка системы непрерывного совершенствования профессиональных компетенций педагога и повышения его уровня владения предметными областями инженерного направления	целевые ДПП ПК для педагогических работников (от 24 часов)	очные, очно-заочные	учителя математики, физики, химии, биологии,	ноябрь-декабрь 2024	ГБОУ ИРО Краснодарского края	профильные кафедры ГБОУ ИРО Краснодарского края

3.2.4	Разработка индивидуальных маршрутов непрерывного совершенствования профессиональных компетенций и повышения уровня владения предметными областями (на основе диагностических процедур)	индивидуальные маршруты	персонализированные карты	учителя предметники	сентябрь 2024 г. – июнь 2025 года	ГБОУ ИРО Красnodарского края ГБОУ ИРО Красnodарского края ЦНППМР, сотрудники ТМС, курирующие данное направление, ОО
3.2.5	Мотивация по распространению технологий инженерного образования школьников	номинации: 1) интегрированные уроки 2) межпредметные мероприятия 3) учебные задания практико-ориентированного характера по формированию математической и естественно-научной грамотности 4) учебные проекты обучающихся	конкурс, информация на сайте ГБОУ ИРО КК	учителя биологии, географии, химии, физики, математики, педагоги дополнительного образования	Февраль 2025	МОУО, профильные кафедры ГБОУ ИРО ГБОУ ИРО Красnodарского края
3.2.6	Лучшие практики использования цифровых технологий в преподавании естественнонаучных предметов и подготовки к ГИА	практики	семинар/вебинар	специалисты УО (методисты ТМС), руководители РМО, учителя химии, физики, биологии, в том числе учителя ИНОР	февраль - ноябрь 2024	ГБОУ ИРО Красnodарского края, кафедра КЕиЭО

3.2.7	Посещения регионального школьного технопарка «Квант Кубань-КубГУ»	соглашения о взаимодействии	экскурсия, мастер-классы, Информация на сайте ГБОУ ИРО КК	учителя ОО Краснодарского края, обучающиеся	по отдельному графику	ФГБОУ ВО КубГУ	МОУО, профильные кафедры ГБОУ ИРО Краснодарского края
3.2.8	Посещения ГБОУ ДО Краснодарского края регионального центра «Призма»	соглашения о взаимодействии	экскурсия, мастер-классы, Информация на сайте ГБОУ ИРО КК	учителя ОО Краснодарского края, обучающиеся	по отдельному графику	посещения ГБОУ ДО Краснодарского края регионального центра «Призма»	МОУО, Профильные кафедры ГБОУ ИРО Краснодарского края
3.2.9	Конкурс «Лучшие практики реализации агротехнологического профиля»	сборники программ и методических разработок Информация на сайте ГБОУ ИРО КК	конкурс	педагогические работники ОО Краснодарского края, обучающиеся	13.05.2024-16.08.2024	ГБОУ ИРО Краснодарского края	ГБОУ ИРО Краснодарского края, КЕНИЭО, ИИРЦ
4. Деятельность по профилизации общего образования							
4.1	Формирование перечня программных (рабочих) программ по внеурочной, кружковой деятельности	электронный перечень программ	размещение информации на сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края http://iro23.ru	специалисты ТМС, руководители и учителя биологии, географии, химии, физики	сентябрь 2024	ГБОУ ИРО Краснодарского края	ГБОУ ИРО Краснодарского края КНО, КЕНИЭО, КМИТО
4.2	Формирование банка современных технологий, методов, приемов, обеспечивающих эффективность профилизации общего образования	электронный банк	размещение информации на сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края http://iro23.ru	специалисты ТМС, руководители и педагоги ОО	апрель 2025	ГБОУ ИРО Краснодарского края	ГБОУ ИРО Краснодарского края, КППиДО

4.3	Формирование примерного перечня программ элективных курсов, внеурочной деятельности, дополнительного образования по актуальным направлениям	электронный перечень программ	конкурс программ. Размещение информации на сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края http://iro23.ru	специалисты ТМС, руководители и учителя биологии, географии, химии, физики	апрель 2025	ГБОУ ИРО Краснодарского края	ГБОУ ИРО Краснодарского края, КНО, КЕ-НЭО, КМИ-ТО
4.4	Выявление лучших образовательных практик по разработке и реализации элективных курсов и программ внеурочной и кружковой деятельности в профильной школе	сборник программ урочной и внеурочной деятельности, в том числе по использованию современного оборудования	семинар. Размещение информации на сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края http://iro23.ru	специалисты ТМС, руководители и учителя биологии, географии, химии, физики	сентябрь 2024	ГБОУ ИРО Краснодарского края	ГБОУ ИРО Краснодарского края, КНО, КЕ-НЭО, КМИ-ТО
4.5	Диссеминация лучших педагогических практик в рамках сетевого взаимодействия	научно-практическая конференция «Реализация технологического профиля обучения: модели, ресурсы, возможности сетевого взаимодействия»	заочная	специалисты МОУО, ТМС, руководители и педагоги ОО	май 2024	ГБОУ ИРО Краснодарского края	предметные кафедры ГБОУ ИРО Краснодарского края
		сборник материалов конференций	размещение информации на сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края http://iro23.ru	специалисты МОУО, ТМС, руководители и педагоги ОО	июнь 2024		
	научно-практическая конференция «Методические и	очная		специалисты МОУО, ТМС, руководители и педагоги ОО	октябрь 2024, Кореновск	ГБОУ ИРО Краснодарского края	предметные кафедры ГБОУ ИРО Краснодарского края

	педагогические аспекты в организации профильного обучения в сетевом взаимодействии школ-предприятий-ВУЗ»	сборник материалов конференций	размещение информации на сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края http://iro23.ru	специалисты МОУО, ТМС, руководители и педагоги ОО	июнь 2024			ского края
4.6	Создание цифрового сервиса по профориентации обучающихся и выбору профильного обучения	тест-тренажер (в помощь школьникам у педагогов-психологу)	на сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края	педагоги-психологи, родители (заказчики), обучающиеся	сентябрь 2024	ГБОУ ИРО Краснодарского края	ГБОУ ИРО Краснодарского края, КППиДО	
4.7	Создание страницы по инженерному образованию на сайте ИРО	методические материалы	на сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края	Специалисты МОУО, ТМС, руководители и педагоги ОО	сентябрь 2024	ГБОУ ИРО Краснодарского края	ИИРЦ ГБОУ ИРО Краснодарского края	
4.8	Профилизация образования в муниципальной системе образования	презентационные материалы, кейсы	онлайн-стажировка	ТМС	сентябрь 2024	Краснодар	ГБОУ ИРО Краснодарского края, ЦМПиИРО, КУОСиКР, ТМС (по согласованию)	