

КОНЦЕПЦИЯ
создания и функционирования
центра цифрового образования детей «ИнфинТи»
на базе
Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы № 537 Московского района
Санкт-Петербурга

**Концепция создания и функционирования
центра цифрового образования детей «ИнфинТи»
на базе ГБОУ школа № 537 Московского района Санкт-Петербурга**

Центр цифрового образования детей (далее – ЦЦО) создается и функционирует в рамках реализации приоритетного проекта Санкт-Петербурга «Наука и новые технологии» (далее – приоритетный проект). В соответствии с приоритетным проектом ответственным за реализацию мероприятий по созданию ЦЦО определен Комитет по образованию (далее – Комитет).

Создание и функционирование ЦЦО осуществляется в соответствии с концепцией создания и функционирования центра цифрового образования детей, разработанной ГБОУ школа № 537 Московского района Санкт-Петербурга (далее – Школа) на основе Рекомендаций (далее – Концепция) и на основе положения о Центре цифрового образования детей «ИнфинТи» на базе Школы (далее – Положение).

Концепция подлежит ежегодной актуализации в срок до начала нового учебного года.

Актуальность создания ЦЦО детей на базе ГБОУ школа № 537 Московского района Санкт-Петербурга связана с необходимостью внедрения цифровых технологий в различные сферы жизнедеятельности. Активное развитие информационно-коммуникационных технологий формирует новые требования к качеству и содержанию образовательных процессов. Подготовка конкурентоспособных кадров, обладающих необходимыми компетенциями для эффективного взаимодействия с цифровой средой, становится важнейшей задачей современной системы образования.

Сегодня школа должна стать пространством, обеспечивающим формирование цифровых навыков, развитие способностей к решению сложных проблем, активному взаимодействию и сотрудничеству в условиях виртуальной среды. Создание ЦЦО на базе Школы позволит организовать эффективное обучение, повысить мотивацию учащихся и уровень освоения ими необходимых навыков для будущей профессиональной деятельности. Формирование нового типа учебных заведений, ориентированных на инновационное образовательное пространство, позволит обеспечить доступность качественных образовательных услуг, создать необходимые условия для реализации личностного потенциала каждого ученика и содействовать успешному развитию российского образования в целом.

Целью создания ЦЦО является формирование среды, обеспечивающей ускоренное освоение обучающимися актуальных и востребованных знаний, навыков и компетенций в сфере информационных и коммуникационных технологий, а также обеспечение условий для выявления, поддержки и развития у детей способностей и талантов, их профориентации, развитие математической, информационной грамотности, формирование критического и креативного мышления.

Задачи ЦЦО:

- реализация разноуровневых дополнительных общеобразовательных программ для детей;
- расширение содержания общего образования с целью развития у обучающихся современных компетенций и навыков, в том числе естественно – научной, математической, информационной и функциональной грамотности, формирования критического и креативного мышления;
- подготовка обучающихся к участию в конкурсах, олимпиадах, конференциях и иных мероприятиях по профилю направлений деятельности ЦЦО;
- создание новых форм дополнительного образования детей, направленных на вовлечение детей в IT-творчество;
- методическая, программная и техническая поддержка действующих в учебном процессе информационно-коммуникационных технологий, формирование условий для создания единого образовательного пространства;
- внедрение новых форм профориентации, освоение новых технологий;
- проведение мероприятий по тематике современных цифровых технологий;
- вовлечение обучающихся и педагогических работников в проектную деятельность;
- проведение просветительской работы по цифровой грамотности и цифровой безопасности;
- организация внеучебной деятельности в каникулярный период, разработка и реализация соответствующих образовательных программ, в том числе, для лагерей, организованных образовательными организациями в каникулярный период;
- повышение профессионального мастерства педагогических работников Центра, реализующих дополнительные общеобразовательные программы.

Организационно-правовая модель ЦЦО - на 1 сентября 2026 года предполагается создать ЦЦО как инфраструктурный объект внутри отделения дополнительного образования детей ГБОУ школа № 537. В перспективе возможно создание структурного подразделения ГБОУ школа №537 для реализации целей и задач создания ЦЦО.

Месторасположение ЦЦО:

Адрес: 19621, Санкт-Петербург, ул.Кубинская, д.78, строение 1

Использование инфраструктуры

Создание и функционирование ЦЦО предполагает развитие образовательной инфраструктуры Школы, в том числе оснащение Школы оборудованием, расходными материалами, средствами обучения и воспитания для реализации дополнительных общеобразовательных программ и проведения образовательных мероприятий.

Оснащение Школы оборудованием, расходными материалами, средствами обучения и воспитания для создания и функционирования ЦЦО в 2026-2030 годах осуществляется за счет средств бюджета Санкт-Петербурга в рамках реализации приоритетного проекта, а также возможно привлечение средств в рамках иных программ, проектов и внебюджетных источников. Имущественные комплексы ЦЦО должны находиться в государственной собственности. ИОГВ. Мероприятия по оснащению Школы оборудованием, расходными

материалами, средствами обучения и воспитания осуществляются с учетом положений Рекомендаций.

С целью обеспечения возможности осуществления в Санкт-Петербурге единой комплексной методической поддержки и методического сопровождения ЦЦО, а также включения создаваемой инфраструктуры в единую технологическую среду при разработке Перечня оборудования, расходных материалов, средств обучения и воспитания для реализации дополнительных общеобразовательных программ и проведения образовательных мероприятий на базе ЦЦО (далее - Инфраструктурный лист) перед утверждением Концепции ЦЦО локальным актом Школы согласовывается Инфраструктурный лист с Комитетом в части, касающейся соответствия Инфраструктурного листа единой технологической среде сети центров цифрового образования детей Санкт-Петербурга.

Количество оборудования рекомендуется определять из расчета не менее 12 учеников и 1 педагога для каждого направления образовательных программ.

ЦЦО должен соответствовать действующим требованиям к содержанию и организации режима работы образовательных организаций и иным нормативным правовым актам, определяющим требования к организации общего среднего профессионального и дополнительного образования.

ЦЦО представляет собой совокупность учебных помещений для реализации дополнительных общеобразовательных программ, проведения образовательных мероприятий и размещения оборудования по соответствующим образовательным направлениям. В рамках образовательного пространства ЦЦО предусматриваются функциональные зоны для организации лекций, проектной деятельности и групповой работы. Помещения (функциональные зоны) ЦЦО располагаются в пределах одного здания образовательной организации. При соблюдении целесообразности возможно размещение помещений (функциональных зон) на площадях в других зданиях.

Задействованные помещения:

- Аудитория 4.3.14 – 63 м²
 - Аудитория 4.3.13 – 62,7 м²
 - Аудитория 4.3.12 – 63 м²
 - Аудитория 4.3.11 – 62,8 м²
 - Аудитория 4.3.10 – 62,7 м²
 - Аудитория 4.3.09 – 62,7 м²
 - Аудитория 4.3.07 – 64,6 м²
 - Аудитория 4.3.05 – 63 м²
 - Аудитория 4.3.04 – 62,8 м²
 - Аудитория 4.3.02 – 62,8 м²
 - Аудитория 4.3.01 – 63 м²
 - Рекреации 4 этажа 4.3.03а, 4.3.03б – 221,7 м²

- Медиатека 4.7.02– 80,6 м2
- Актальный зал – 426,4 м2

Схема расположения помещений и дизайн проект – Приложение 1

Транспортная доступность: м. Московская, Ленинский пр., ж/д станция «Ленинский пр.» остановка общественного транспорта «Кубинская угол - ул. Костюшко» – автобусы 130, 114, 226, 246, 26, 256, 243, 239, 333, троллейбусы 45, 29, 44, 35.

Направления реализации образовательных программ ЦЦО:

Образовательная деятельность в ЦЦО осуществляется по дополнительным общеобразовательным программам технической направленности.

Обязательные направления дополнительных общеобразовательных программ:

- «Программирование на Python»;
- «Программирование роботов (включая БПЛА)»;
- «Кибергигиена»

Вариативные (определяемые по выбору) направления дополнительных общеобразовательных программ:

- «Машинное обучение и анализ данных (включая введение в искусственный интеллект)»;
- «Прототипирование и 3D моделирование»;
- «Основы алгоритмики и логики»;
- «Интернет вещей».

Перечень направлений, реализуемых на базе ЦЦО, и образовательных программ может быть расширен в зависимости от имеющихся у Школы условий, а также потребностей участников образовательных отношений.

Разработка и утверждение образовательных программ ЦЦО осуществляется в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учетом рекомендаций Комитета и находящихся в ведении Комитета организаций по компетенции вопроса.

Оборудование ЦЦО может использоваться в рамках реализации образовательных программ для повышения образовательных результатов обучающихся по учебным предметам, в том числе в рамках сетевой формы реализации образовательных программ естественнонаучной и технической направленности.

Образовательную деятельность по дополнительным общеобразовательным программам на базе ЦЦО осуществляют педагоги дополнительного образования.

В соответствии с пунктом 4 статьи 46 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» к занятию педагогической деятельностью по дополнительным общеобразовательным программам допускаются лица, обучающиеся по образовательным программам высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим направленности дополнительных общеобразовательных программ,

и успешно прошедшие промежуточную аттестацию не менее чем за два года обучения. Соответствие образовательной программы высшего образования направленности дополнительной общеобразовательной программы определяется ГОО.

Кадровое обеспечение соответствующего ЦЦО осуществляется с учетом устанавливаемого руководителем ГОО штатного расписания, действующих локальных нормативных актов, в том числе, об оплате труда и выплатах стимулирующего характера.

ПЕРЕЧЕНЬ
минимальных показателей создания и функционирования
центра цифрового образования детей в 2026-2030 годах
(далее – Минимальные показатели)

№ п/п	Наименование индикатора/показателя	Единица измерения	Минимальное значение индикатора/показателя	
			Год создания ЦЦО	Второй и последующие годы функционирования ЦЦО
1	Численность детей в возрасте от 5 до 18 лет, обучающихся за счёт средств бюджета по дополнительным общеобразовательным программам ЦЦО на базе ГОО	человек в год ¹	200	400
	Количество реализуемых дополнительных общеобразовательных программ в ЦЦО на базе ГОО	единиц в год	7	7
2	Численность детей от 5 до 18 лет, принявших участие в проведенных на базе ЦЦО мероприятиях (в том числе дистанционных), тематика которых соответствует направлениям деятельности ЦЦО на базе ГОО	человек в год ²	750	1500
3	Количество проведенных на базе ЦЦО проектных олимпиад, хакатонов и других мероприятий, соответствующих направлениям деятельности ЦЦО на базе ГОО	единиц в год	3	6
4	Количество общеобразовательных организаций-партнёров, с которыми ЦЦО на базе ГОО реализует сетевые	единиц в год	1	6

¹ Расчёт показателя предусматривает суммирование численности детей от 5 до 18 лет, осваивающих дополнительные общеразвивающие программы по направлениям деятельности Центра. При расчете показателя учитываются программы любой длительности, в том числе краткосрочные. Расчет показателя предусматривает учет детей, зачисленных на дополнительные общеобразовательные программы в соответствии с приказами образовательной организации.

² Расчёт показателя предусматривает суммирование численности детей от 5 до 18 лет, которые приняли участие в мероприятиях Центра (в том числе дистанционных). Мероприятия рекомендуется зафиксировать в плане работы образовательной организации на соответствующий период. Информацию о проведенных мероприятиях рекомендуется размещать на сайте образовательной организации в сети «Интернет», в том числе с представлением соответствующей статистической информацией, фотографических и видеоматериалов.

№ п/п	Наименование индикатора/показателя	Единица измерения	Минимальное значение индикатора/показателя	
			Год создания ЦЗО	Второй и последующие годы функционирования ЦЗО
	образовательные программы в соответствии с договором о сетевой форме			
5	Доля педагогических работников ЦЗО, прошедших обучение по программам из реестра программ повышения квалификации	% ³	100	100

Образовательные организации – партнеры, с которыми ЦЗО реализует сетевые образовательные программы в соответствии с договором о сетевой форме:

- ГБНОУ «Академия технического творчества и цифровых технологий»;
- СПб ГБПОУ «Петровский колледж»;
- СПбПУ Петра Великого;
- СПбГМТУ

Кадровая обеспеченность

На 1 сентября 2026 года ГБОУ школа № 537 будет укомплектовано кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных настоящей Концепцией, в т.ч. для реализации образовательных программ ЦЗО.

Доля педагогических работников Центра, прошедших обучение по программам из реестра программ повышения квалификации федерального оператора:

- 2026/2027 учебный год – 100%
- 2027/2028 учебный год – 100%
- 2028/2029 учебный год – 100%

Информационное обеспечение

Не позднее дня открытия ЦЗО Школа должна обеспечить размещение в специально созданном разделе «Центр цифрового образования» официального сайта Школы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – Раздел) информации о создании и функционировании ЦЗО, в том числе информации об образовательных программах, оборудовании ЦЗО, планируемом режиме занятий обучающихся, планируемых мероприятиях. В Разделе также размещается информация о приоритетном проекте Санкт-Петербурга «Наука и новые

³ В соответствии с пунктом 2 части 5 статьи 47 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» повышение квалификации педагогических работников осуществляется не реже одного раза в три года. В значении показателя учитываются педагогические работники ЦЗО, имеющие актуальный документ о повышении квалификации по программе, соответствующей образовательным направлениям ЦЗО, а также по аналогичным по содержанию программ повышения квалификации.

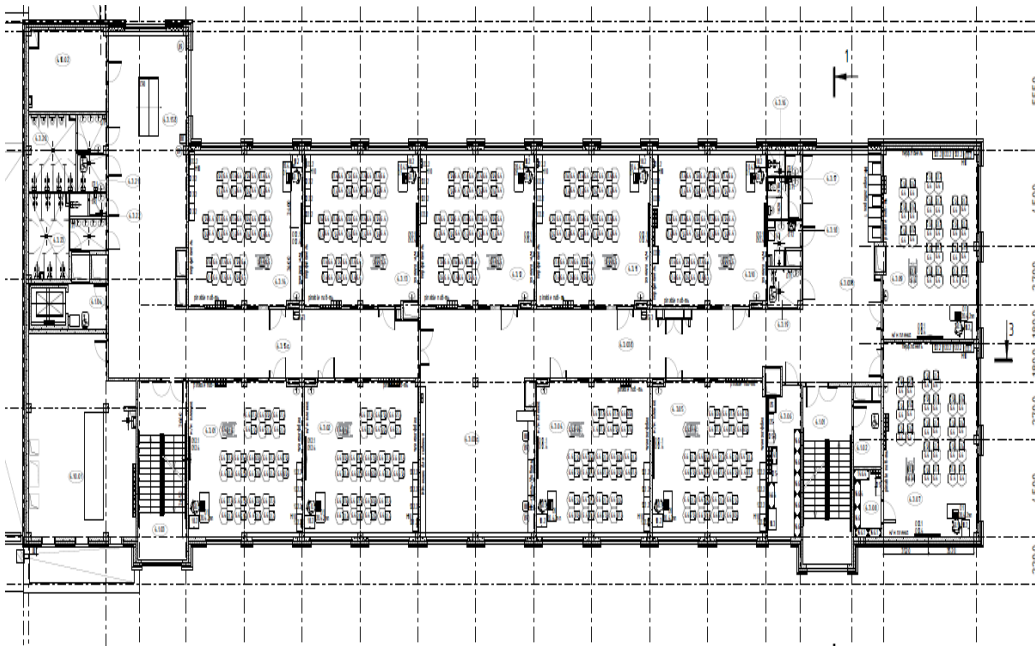
технологии».

Содержательное наполнение Раздела:

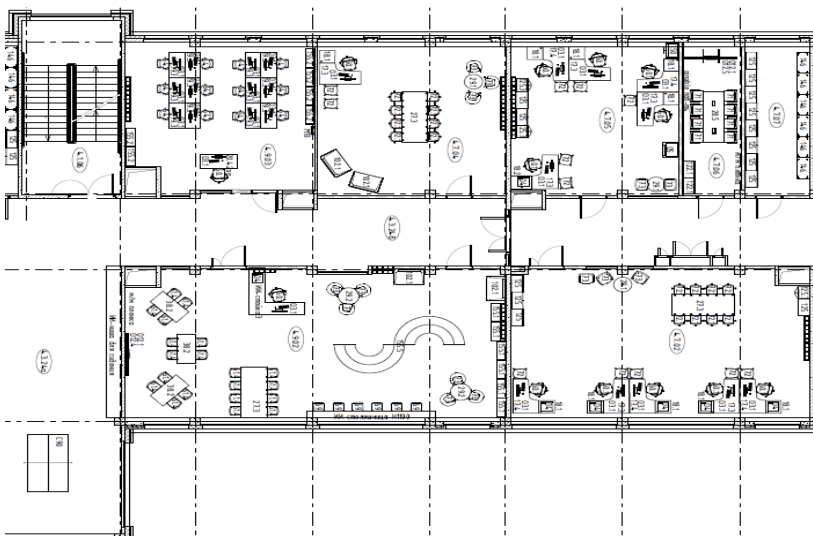
- наличие всей требуемой информации (исчерпывающий набор сведений о деятельности ЦЦО для всех участников образовательных отношений);
- соответствие информации, размещенной в Разделе, данным из раздела «Сведения об образовательной организации», а также целям образовательной деятельности Школы и содержанию функционирования ЦЦО;
- регулярное обновление информации (неактуальные сведения своевременно удаляются или переносятся в архив; в случае внесения изменений в материалы их обновление на официальном сайте Школы проводится не позднее 10 рабочих дней после внесения изменений);
- понятная для пользователя навигация внутри Раздела;
- активность ссылок и подразделов, предусмотренных в Разделе, а также отсутствие ссылок на неработающие и запрещенные Интернет-ресурсы;
- содержание размещаемых материалов должно соответствовать требованиям законодательства Российской Федерации о персональных данных и защите информации (Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», Федеральный закон Российской Федерации 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»);
- наполнение Раздела контентом осуществляется с учетом требований нормативных документов, положений Рекомендаций, а также запросов участников образовательных отношений и иных заинтересованных потребителей информации сайта Школы.
- широкое информационное освещение мероприятий по созданию и деятельности ЦЦО обеспечивается путем привлечения средств массовой информации, а также размещения информационных и мультимедийных материалов на официальном сайте и в социальных сетях Школы;

Схема расположения задействованных помещений

Аудитории 4.3.01-4.3.14, рекреации 4 этажа 4.3.03а, 4.3.03б



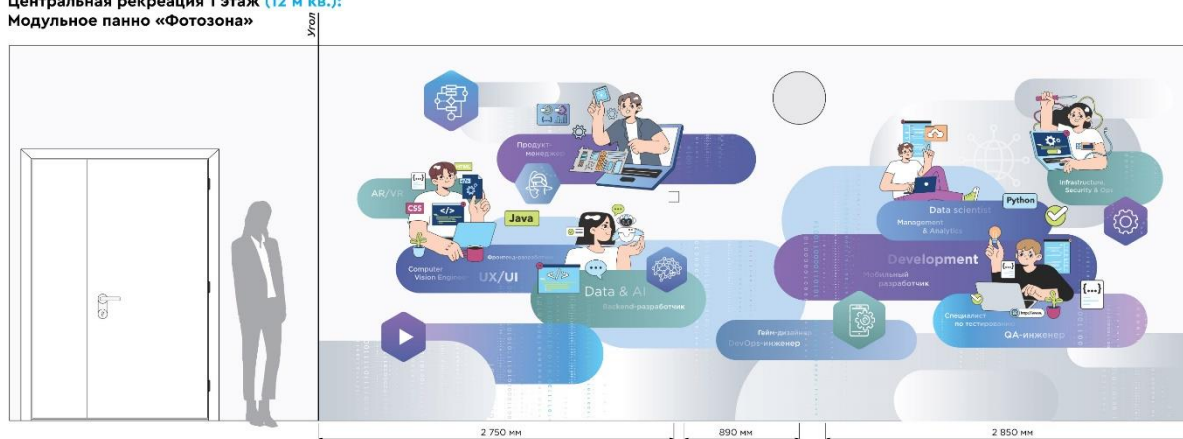
Медиатека 4.7.02



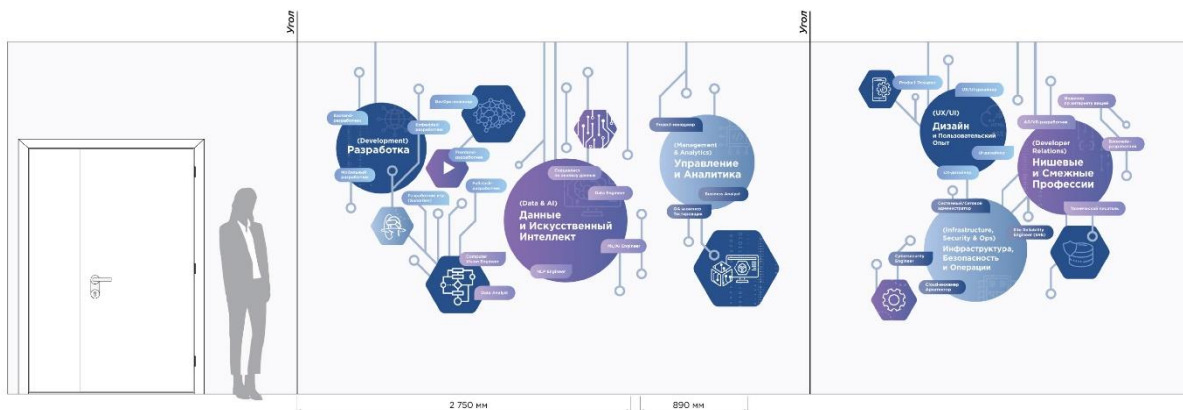
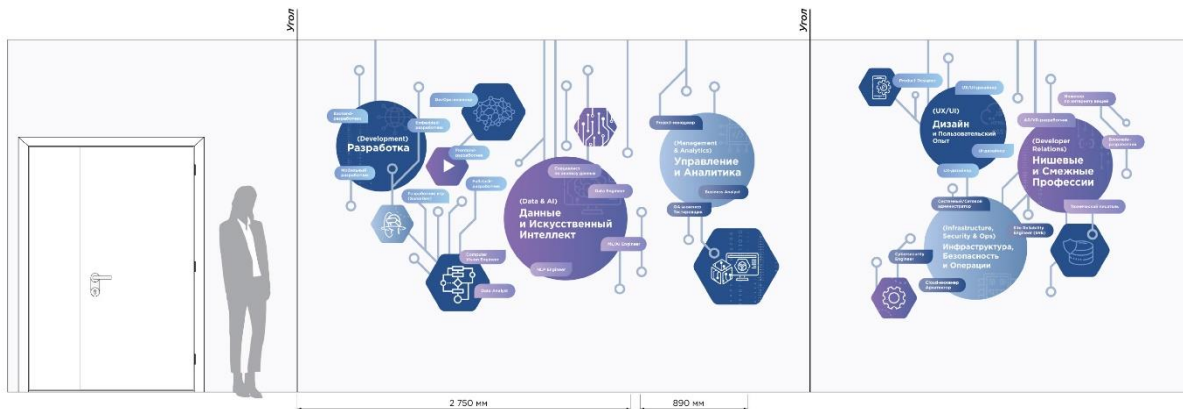
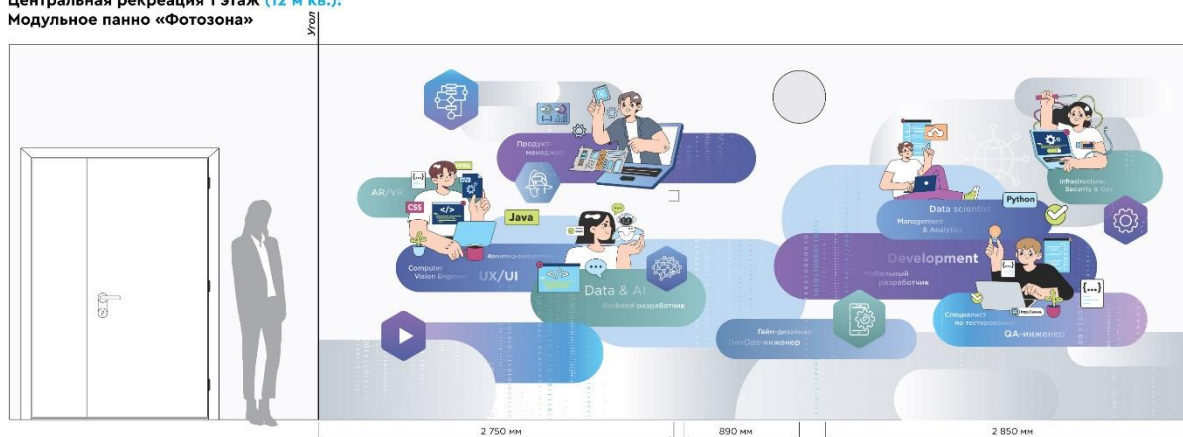
Актный зал 2.11.01



Центральная рекреация 1 этаж (12 м кв.):
Модульное панно «Фотозона»



Центральная рекреация 1 этаж (12 м кв.):
Модульное панно «Фотозона»



Панно с направлениями



КОМПЛЕКСНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ ЦЕНТРА ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ «ИНФИНИТИ»

Оформление аудитории



Панель-табличка рядом со входом в аудиторию



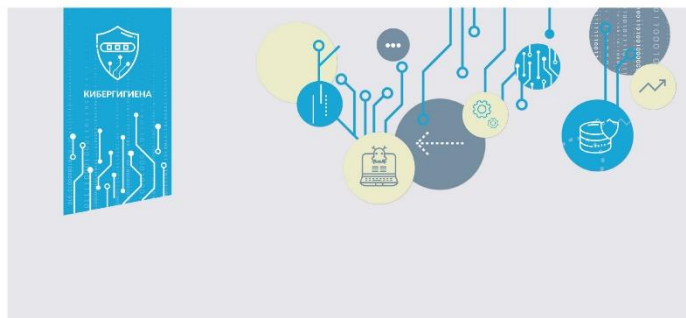
Оформление аудитории 206



Панель-табличка рядом со входом в аудиторию



Оформление аудитории 208



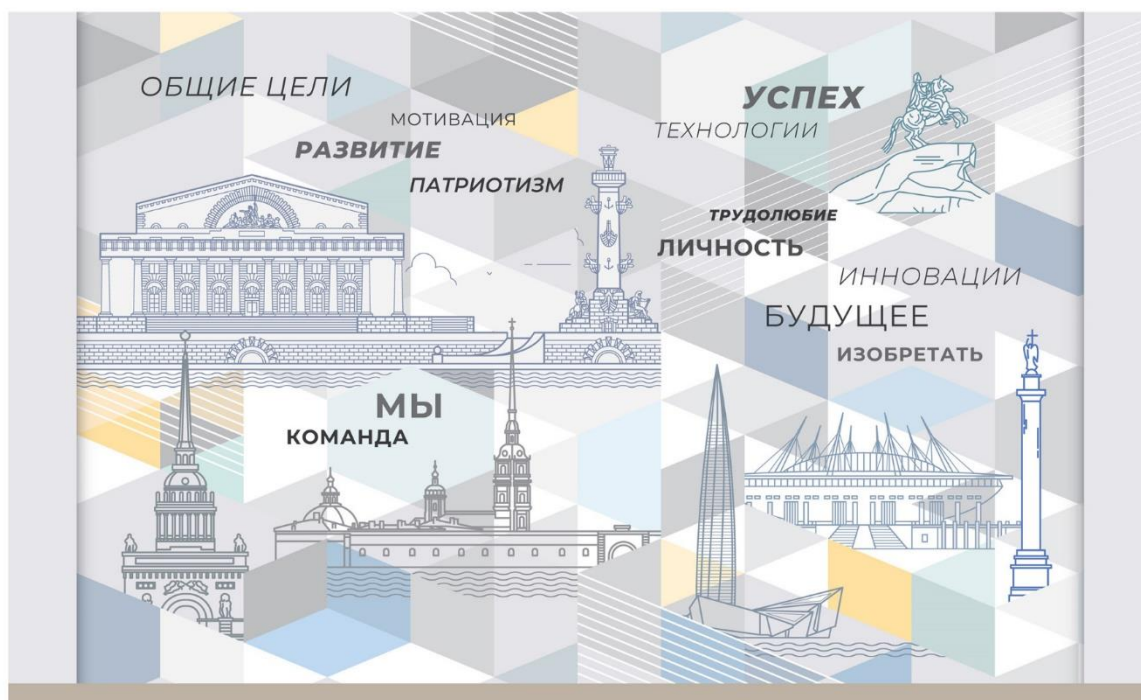
Панель-табличка рядом со входом в аудиторию



Панно с направлениями



Коридор. Коллективная работа ИнфинИТи



Пункт №5. ИТОГОВОЕ СОГЛАСОВАНИЕ
МОДУЛЬНОЙ НАВИГАЦИОННОЙ ПАНЕЛИ РЯДОМ С ДВЕРЬЮ (0,84 м²)



Индексное панно с подсветкой / Вариант № 2
 Холл: коридор порождающий и другой корпус



Фотопроектика
 (белого цвета)

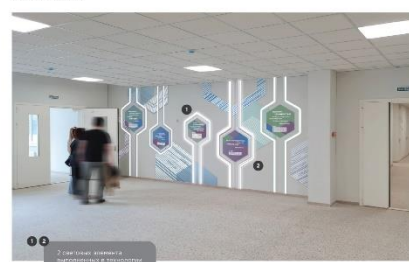


Инджевое панно с подсветкой / Вариант № 2

Холл коридор, переходов и другой корпус.



Фотография
(взрослого человека)



Модульная навигационная панель 1,2 кв. м



ПЕРЕЧЕНЬ
мероприятий по созданию и функционированию центров цифрового образования
детей «ИТ-куб», «ИнфинИТи» в 2026-2030 годах (далее - Комплекс мер)

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный за исполнение мероприятия	Результаты мероприятия	Срок исполнения мероприятия
1	Утверждение перечня образовательных организаций, на базе которых запланировано создание центров цифрового образования детей (далее - ЦЦО) в текущем году	ОИТиЦ	Распорядительный акт Комитета по образованию	1 марта, ежегодно
2	Формирование, согласование и утверждение ГОО концепций создания и функционирования ЦЦО (далее - Концепция)	ГОО АР ОИТиЦ	Согласованные Комитетом по образованию проекты концепций ЦЦО Локальные акты ГОО об утверждении Концепций	15 марта, ежегодно
3	Формирование, согласование и утверждение ГОО перечня оборудования, расходных материалов, средств обучения и воспитания для оснащения ЦЦО (далее - Инфраструктурный лист)	ГОО АР ОИТиЦ	Согласованные Комитетом по образованию Инфраструктурные листы ЦЦО Локальные акты ГОО об утверждении Инфраструктурных листов	15 марта, ежегодно
4	Формирование, согласование и утверждение проекта дизайна и зонирования помещений ЦЦО	ГОО АР ОИТиЦ	Согласованные Комитетом по образованию проекты дизайна и зонирования помещений ЦЦО Локальные акты ГОО об утверждении проекта дизайна и зонирования помещений ЦЦО	15 марта, ежегодно
5	Объявление закупок товаров, работ, услуг	ГОО АР ОИТиЦ	Реестр извещений (по установленной форме)	1 апреля ежегодно

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный за исполнение мероприятия	Результаты мероприятия	Срок исполнения мероприятия
6	Подготовка реестра документов, подтверждающих приемку материальных ценностей и услуг в рамках создания детских технопарков и ЦЦО на базе ГОО	ГОО АР ОИТиЦ	Реестр документов, подтверждающих приемку материальных ценностей и услуг (по установленной форме)	25 августа ежегодно
7	Формирование единого комплексного плана мероприятий ЦЦО на учебный год	ГОО АР ОИТиЦ	Распорядительный акт Комитета по образованию	1 сентября, ежегодно
8	Организация записи обучающихся на обучение по дополнительным общеобразовательным программам на базе ЦЦО	ГОО АР ОИТиЦ	Размещение информации о программах, реализуемых в текущем учебном году, в Навигаторе дополнительного образования Санкт-Петербурга	1 сентября, ежегодно
9	Повышение квалификации педагогических работников, реализующих образовательные программы с использованием средств обучения и воспитания ЦЦО	ГОО АР ОИТиЦ	Внесение сведений о повышении квалификации педагогическими работниками ЦЦО в подсистему «Параграф» ГИС КАИС КРО	25 декабря, ежегодно
10	Проведение ежеквартального мониторинга выполнения показателей создания и функционирования ЦЦО	ГОО АР ОИТиЦ	Внесение сведений об обучающихся по программам, реализуемым в ЦЦО, в раздел мониторинга Навигатора дополнительного образования Санкт-Петербурга	30 марта, 30 июня, 30 сентября, 30 декабря, ежегодно

Принятые сокращения:

АР – администрации районов Санкт-Петербурга, в ведении которых находятся государственные образовательные организации Санкт-Петербурга, на базе которых функционируют или будут созданы в 2026-2030 годах центры цифрового образования детей «IT-куб», «ИнфинТИ»;

ГОО – государственные образовательные организации Санкт-Петербурга, на базе которых функционируют или будут созданы в 2026-2030 годах центры цифрового образования детей «IT-куб», «ИнфинТИ»;

ОИТиЦ – Отдел информационных технологий и цифровизации Комитета по образованию;

ООО – Отдел общего образования Комитета по образованию;

ЦЦО – центр цифрового образования детей «IT-куб», «ИнфинТИ», создаваемый или функционирующий в Санкт-Петербурге в 2026-2030 годах

**План деятельности центра цифрового образования детей «Инфинити» на базе
ГБОУ школа №537 Московского района Санкт-Петербурга
в Санкт-Петербурге**

Региональный координатор (Комитет по образованию) совместно с ИОГВ обеспечивают вовлечение образовательных и иных организаций Санкт-Петербурга в деятельность Центров цифрового образования детей (далее – ЦЦО). Вовлечение осуществляется за счет деятельности ЦЦО по следующим направлениям:

Направление 1. Проведение совместных мероприятий для обучающихся и педагогических работников ЦЦО и государственных образовательных организаций Санкт-Петербурга (далее – ГОО).

Направление 2. Организация силами ЦЦО и участие ЦЦО в региональных и межрегиональных конференциях, фестивалях, форумах по обмену опытом работы на высокооснащенных ученико-местах, реализации предметных областей «Естественнонаучные предметы», «Естественные науки», «Математика и информатика», «Обществознание и естествознание», «Технология», а также программ дополнительного образования естественно-научной и технической направленностей.

Направление 3. Участие представителей ИОГВ, сотрудников ЦЦО и иных организаций Санкт-Петербурга, в мероприятиях, организуемых Министерством просвещения Российской Федерации, федеральными организациями, осуществляющими деятельность в сфере образования.

Направление 4. Организация и участие ЦЦО в проведении информационных кампаний по популяризации национальных проектов и приоритетных проектов Санкт-Петербурга.

Направление 5. Разработка, утверждение и реализация сетевых образовательных программ с использованием высокооснащенных ученико-мест, созданных в Санкт-Петербурге, в том числе для расширения реализуемых в ГОО направлений образовательных программ, курсов внеурочной деятельности и условий для организации проектной деятельности обучающихся ГОО, на базе которых создаются и функционируют ЦЦО, в различные формы сопровождения и наставничества с учетом методологии (целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися.

Направление 6. Организация профориентационной деятельности обучающихся, в том числе за счет привлечения интеллектуальных партнеров к реализации образовательных программ и проведению мероприятий (представители реального сектора экономики, вузов, социальных партнеров и пр.).

Направление 7. Развитие проектной деятельности обучающихся общеобразовательных организаций за счет ресурсов ЦЦО.

Направление 8. Организация работы ЦЦО по проведению обучающих мероприятий по поддержке общеобразовательных организаций, показывающих низкие образовательные результаты с использованием инфраструктуры и кадрового обеспечения центров в различных форматах.

Направление 9. Демонстрация эффективного опыта реализации программ общего и дополнительного образования среди образовательных организаций Санкт-Петербурга.

Организация работы по каждому направлению может осуществляться региональным координатором, ИОГВ самостоятельно, либо с привлечением подведомственных организаций и иных ресурсов. Направления могут объединяться и (или) расширяться при условии соблюдения положений, предусмотренных Рекомендациями. Реализация указанных направлений подлежит ежеквартальному мониторингу в рамках анализа выполнения показателей и индикаторов функционирования ЦЦО, определенных в Рекомендациях.

Комитетом по образованию, ИОГВ обеспечивается информационное сопровождение мероприятий по каждому из направлений, в том числе в средствах массовой информации, социальных сетях, на сайтах образовательных организаций. При этом используется фирменная символика национальных проектов приоритетных проектов Санкт-Петербурга, Комитета по образованию с соблюдением требований, установленных в руководствах по фирменному стилю ЦЦО.

Направление 1 реализуется через организацию и проведение:

- обучающих семинаров и мастер-классов по вопросам использования оборудования, средств обучения и воспитания;
- методических мероприятий по вопросам организации образовательной деятельности по основным образовательным программам общего образования и внеурочной деятельности обучающихся, разработки, совершенствования и внедрения программ дополнительного образования естественно-научной и технической направленностей;
- индивидуальных консультаций для педагогических работников, в том числе в режиме онлайн;
- лектории и практикумы, конкурсные и соревновательные мероприятия для детей и др.

Для проведения указанных мероприятий целесообразно привлечение представителей ГБУ ДПО «АППО», ГБУ ДПО «ЦОКОиИТ», информационно-методических центра Московского района Санкт-Петербурга, федеральных образовательных организаций, реализующих программы повышения квалификации педагогических работников и управленческих кадров ГОО.

В рамках мероприятий для педагогических работников и управленческих кадров ГОО необходимо обеспечить рассмотрение:

- вопросов обновления образовательных программ общего и дополнительного образования с учетом применения ресурсов создаваемых ЦЦО;
- практических аспектов работы с оборудованием, средствами обучения и воспитания, которыми оснащены ЦЦО;
- вопросов методики преподавания учебных предметов естественно-научной и технологической направленностей с применением современного оборудования;
- образовательных технологий, обеспечивающих повышение охвата детей практическими занятиями по учебным предметам из предметных областей «Естественнонаучные предметы», «Естественные науки», «Обществознание и естествознание», «Математика и информатика», «Технология», а также дополнительным общеобразовательным программам;
- инструментов и подходов к оценке качества образования, в том числе диагностик функциональной грамотности с применением ресурсов ЦЦО;
- иных вопросов, в том числе определенных на основании профессиональных дефицитов педагогических работников, выявляемых на системном уровне региональными центрами непрерывного повышения профессионального мастерства.

Для обучающихся ГОО рекомендуется планировать мероприятия (в том числе в дистанционном формате) следующего характера:

- организация региональных олимпиад, конкурсов, турниров по тематикам, соответствующим целям и задачам деятельности ЦЦО, либо включение соответствующих тематических направлений в конкурсные мероприятия, организуемые и проводимые в Санкт-Петербурге;
- проведение хакатонов по решению практических задач в области естественно-научных и технологических проектов с участием обучающихся из разных ГОО;
- проведение научно-практических конференций, защит проектных и исследовательских работ обучающихся ГОО;
- обеспечение коммуникационных площадок для обучающихся ГОО по обсуждению практических вопросов освоения учебных предметов из предметных областей «Естественнонаучные предметы», «Естественные науки», «Обществознание и естествознание», «Математика и информатика», «Технология», в том числе проведение практикумов и лекториев с участием представителей научно-педагогического сообщества;
- проведение встреч с представителями реального сектора экономики, в том числе для рассмотрения отдельных тем (модулей) в рамках программ общего и дополнительного образования.

В рамках реализации Направления 1 рекомендуется предусмотреть в плане организацию участия обучающихся ГОО, на базе которых созданы ЦЦО, в олимпиадах и иных интеллектуальных и творческих конкурсах, поименованных в соответствующих документах Минпросвещения России, а также организуемых и проводимых подведомственными ему организациями. При планировании учитываются следующие документы:

– постановление Правительства Российской Федерации от 17.11.2015 №1239 «Об утверждении Правил выявления детей, проявивших выдающиеся способности, сопровождения и мониторинга их дальнейшего развития»;

– приказы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации об утверждении перечня олимпиад школьников и их уровней на текущий учебный год»;

– приказы Министерства просвещения Российской Федерации об утверждении перечня 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 (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, на текущий учебный год»;

– календари всероссийских мероприятий в сфере дополнительного образования детей и взрослых, воспитания и детского отдыха в текущем году.

Планирование мероприятий в рамках направления осуществляется равномерно в течение всего учебного года, в том числе, учитывая запросы и потребности педагогов и обучающихся ГОО.

Направление 2 включает в себя планирование и организацию участия педагогических работников и управленческих кадров ГОО в мероприятиях по обмену опытом работы в рамках созданных и функционирующих ЦЦО.

В рамках направления обеспечивается организация участия в региональных, межрегиональных и всероссийских мероприятиях представителей Школы, на базе которой создано ЦЦО, в том числе в дистанционном формате.

Планируется проведение и участие в районных конференциях, фестивалях, форумах по обмену опытом работы на высокооснащенных ученико-местах, реализация предметных областей «Естественнонаучные предметы», «Естественные науки», «Математика и информатика», «Обществознание и естествознание», «Технология», а также программ дополнительного образования естественнонаучной и технической направленностей с периодичностью не менее 1 мероприятия в полугодие. К проведению мероприятий по запросу могут привлекаться представители организаций, содержание выступлений которых соответствует целям и задачам деятельности ЦЦО.

Направление 3 реализуется через обеспечение участия представителей Санкт-Петербурга в мероприятиях Министерства просвещения Российской Федерации и подведомственных ему организаций по вопросам функционирования и развития ЦЦО.

Направление 4 способствует популяризации деятельности ЦЦО в Санкт-Петербурге за счет демонстрации инфраструктуры и образовательных возможностей, которые обеспечиваются для детей, родителей (законных представителей) и педагогических работников.

Реализация направления возможна через проведение консультационного сопровождения родителей (законных представителей) обучающихся о возможностях для развития способностей и талантов их детей, профориентационных курсов и тестирований, проведение ознакомительных экскурсий по созданной инфраструктуре для детей и родителей, а также организации мероприятий для средств массовой информации и общественности на площадках созданных ЦЦО.

Направление 5 включает в себя мероприятия, направленные на нормативно-правовое, организационно-техническое, финансовое, методическое и информационное сопровождение реализации образовательных программ в сетевой форме.

ЦЦО является ресурсом для развития условий по практической подготовке обучающихся по программам естественно-научной и технологической направленностей, в том числе за счет применения дистанционных образовательных технологий и сетевой формы реализации образовательных программ.

Данная площадка также является материально-технической базой для расширения возможностей обучающихся общеобразовательных организаций в части практического освоения отдельных тематик и модулей образовательных программ общего и дополнительного образования.

В качестве ресурса для расширения возможностей обучающихся Школы, а также для поддержки организаций, испытывающих дефициты кадрового и организационно-содержательного характера при осуществлении образовательной деятельности, является сетевая форма реализации образовательных программ.

При планировании мероприятий по обеспечению условий для сетевого взаимодействия Школы предусмотрена проработка вопросов следующего характера:

- формирование горизонтальных связей Школы, (для методической поддержки и взаимообучения педагогов, определения тематик и модулей для вынесения в качестве блоков сетевых образовательных программ);
- нормативно-методическая поддержка Школы по организации сетевых образовательных программ (сопровождение образовательных организаций в части формирования необходимого пакета документов, договоров о сетевой форме, корректировки образовательных программ);
- организация финансового обеспечения сетевой формы Школы, реализуемых в образовательных организациях разного уровня (государственные и негосударственные образовательные организации);
- оплата труда педагогических работников Школы, являющихся участниками сетевой образовательной программы.

Направление 6 реализуется на основе положений Распоряжения Минпросвещения России от 25.12.2019 № Р-145 «Об утверждении методологии (целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися».

При планировании мероприятий по развитию наставничества в Школе необходимо обеспечить структуру управления, соответствующую положениям целевой модели. В структуру управления входят:

- ИОГВ;
- региональный наставнический центр (при наличии), наделенный органом власти функциями по организационному, методическому и аналитическому сопровождению и мониторингу программ наставничества на территории субъекта Российской Федерации;
- образовательные организации, осуществляющие реализацию программ наставничества;
- промышленные и иные предприятия, организации любой формы собственности, индивидуальные предприниматели, имеющие или планирующие реализовать партнерские соглашения с организациями, осуществляющими образовательную деятельность.

Формы организации наставничества, планирование деятельности, показатели эффективности деятельности образовательных организаций, на базе которых обеспечивается создание ЦЦО, определяются с учетом положений Распоряжения Минпросвещения России от 25.12.2019 № Р-145 и специфики ГОО.

Направление 7 включает в себя мероприятия, связанные с профориентационной деятельностью с обучающимися ГОО.

При планировании профориентационной деятельности необходимо учитывать особенности инфраструктуры ЦЦО, а также программное и кадровое обеспечение.

ЦЦО является площадкой для проведения мероприятий с представителями IT-компаний, разработчиками программного обеспечения, цифровых сервисов, специалистами предприятий, связанных с информационно-телекоммуникационной инфраструктурой, с представителями реального сектора экономики, вузов, научно-исследовательских институтов и предприятий и пр.

Организация профориентационной деятельности на базе ЦЦО в планируется с учетом мероприятий федеральных и региональных профориентационных проектов.

Направление 8 обеспечивает деятельность, связанную с развитием проектной деятельности обучающихся Школы за счет ресурсов Центров.

В рамках направления планируется предусмотреть мероприятия по консолидации ресурсов имеющейся в Санкт-Петербурге инфраструктуры системы образования для расширения возможностей осуществления проектной деятельности обучающихся:

- семинары для педагогических работников Школы о рассмотрении практических кейсов и тем для разработки проектных работ обучающимися;
- онлайн-хакатоны для обучающихся Школы с участием представителей реального сектора экономики, вузов, социальных партнеров по решению практических задач;
- онлайн-презентация проектов обучающихся ЦЦО для обучающихся Школы;
- проведение выездных мероприятий наставников и педагогов ЦЦО для обучающихся Школы;
- дистанционная поддержка реализации учебных и исследовательских проектов обучающихся Школы на базе платформ ЦЦО.

Направление 9 ориентировано на повышение эффективности реализации региональной системы мероприятий, направленных на поддержку Школы, показывающих низкие образовательные результаты.

В рамках направления планируется предусмотреть мероприятия, связанные с организацией работы ЦЦО по проведению обучающих мероприятий для педагогических работников Школы, показывающих низкие образовательные результаты с использованием инфраструктуры и кадрового обеспечения ЦЦО в различных форматах, в том числе в дистанционном.

В рамках системы дополнительного профессионального образования педагогических работников Школы рекомендуется предусмотреть привлечение к разработке и реализации дополнительных профессиональных программ сотрудников ЦЦО для демонстрации практик по работе с обучающимися различных категорий (обучающиеся, проявляющие особые способности в обучении, обучающиеся с низкой учебной мотивацией и пр.).

При организации образовательных мероприятий для педагогических работников Школы планируется предусмотреть формирование педагогических сообществ и ассоциаций, ориентированных на горизонтальное сопровождение педагогических работников общеобразовательных организаций, показывающих низкие образовательные результаты. Для обучающихся общеобразовательных организаций, показывающих низкие образовательные результаты, необходимо предусмотреть систему информационных и обучающих мероприятий на площадках Центров.

Направление 10 ориентировано на работу с ГОО, в которых не созданы и (или) планируется создание ЦЦО в плановых периодах. В рамках направления предусмотрено проведение презентаций, экскурсий, семинаров на базе ЦЦО для демонстрации эффективного опыта реализации программ общего и дополнительного образования. В рамках мероприятий целесообразно предусматривать участие всех участников образовательных отношений.

Взаимодействие ГОО, на базе которых созданы Центры, а также проведено оснащение современным оборудованием для внедрения цифровой образовательной среды в рамках федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование», в рамках выполнения установленных Рекомендациями положений обеспечивается с применением цифровых и дистанционных технологий, в том числе с применением цифровых образовательных сервисов дистанционного и электронного обучения.

Примерные формы и механизмы реализации мероприятий по организационно-методической поддержке центров цифрового образования «IT-куб», «ИнфинТИ», создаваемых и функционирующих в Санкт-Петербурге

№ п/п	Потенциальные форматы мероприятий	Потенциальные механизмы реализации мероприятий
1.	Организация каналов коммуникации с обучающимися и родителями (законными представителями)	Формирование родительских чатов из числа активных представителей родительских комитетов (советов родителей) и руководящих работников образовательных организаций, на базе которых созданы ЦЦО. Цель - в оперативном режиме доводить информацию о событиях, активностях и новостях и пр. Проведение родительских собраний на базе ЦЦО по вопросам профессий будущего ранней профориентации школьников, приобретению актуальных практических навыков и компетенций за счет ресурсов системы общего и дополнительного образования, результативности детей в освоении предметов естественнонаучной и технологической направленностей, в конкурсах и олимпиадах различного уровня, применения ресурсов ЦЦО для поддержки родителей (законных представителей) и т.д.
2.	Конкурсные мероприятия, турниры и олимпиады для обучающихся общеобразовательных организаций	Организация хакатонов, проектных олимпиад и турниров по программированию, робототехнике, информационной безопасности, информатике для обучающихся ЦЦО.
3.	Открытые уроки	Проведение региональных и районных конкурсов и фестивалей открытых уроков по предметам из предметных областей «Естественнонаучные предметы», «Естественные науки», «Обществознание и естествознание», «Математика и информатика», «Технология».
4.	Информационная открытость	Обеспечение своевременного создания и регулярного обновления информации о деятельности ЦЦО на официальных сайтах образовательных организаций. Проведение дней открытых дверей в образовательных организациях, на базе которых созданы ЦЦО. Проведение конкурсов по выявлению лучших практик медиасопровождения образовательной деятельности ЦЦО
5.	Наставничество	Закрепление наставнических пар из числа педагогических работников и обучающихся ЦЦО

6.	Методические вебинары	Еженедельные вебинары по обмену практиками применения оборудования, которым оснащаются образовательные организации для реализации образовательных программ общего и дополнительного образования, по обмену опытом сетевого взаимодействия.
7.	Реализация программ повышения квалификации для педагогических работников	Выявление профессиональных дефицитов педагогов образовательных организаций, на базе которых созданы ЦЦО, подготовка краткосрочных программ повышения квалификации (проектная деятельность, работа с обучающимися, организация дополнительного образования и пр.).
8.	Организация сетевого взаимодействия образовательных организаций	Утверждение районного плана действий по развитию условий для реализации образовательных программ общего и дополнительного образования в сетевой форме. Участие в формировании и утверждении региональных нормативных правовых актов и методических документов по вопросам правового, финансового, нормативно-методического обеспечения деятельности образовательных организаций, реализующие сетевые образовательные программы. Проведение семинаров и совещаний, в том числе межведомственных, по вопросам нормативно-правового и организационно-методического обеспечения сетевого взаимодействия образовательных организаций.
9.	Демонстрация результатов обучающихся	Формирование виртуальных экспозиций достижений обучающихся образовательных организаций, осваивающих образовательные программы с использованием инфраструктуры ЦЦО; Проведение защиты творческих и интеллектуальных проектов обучающихся, в том числе в дистанционном формате.
10.	Демонстрация результатов педагогов и проведение мероприятий для повышения результативности педагогов	Очные и дистанционные тренинги для педагогических работников, в том числе по общим вопросам (профилактика профессионального выгорания, личностное развитие, мягкие навыки и пр.); Проведение практических конференций по презентации опыта педагогических работников и педагогических проектов. Организация профессиональных конкурсов и олимпиад для педагогических работников.

