

КОНЦЕПЦИЯ
создания и функционирования
Центра цифрового образования детей «ИнфинТти»
на базе Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней
общеобразовательной школы №235 с углубленным изучением отдельных учебных предметов
им. Д.Д. Шостаковича Адмиралтейского района Санкт-Петербурга в 2024 году

1. Общие положения

Концепция создания и функционирования центра цифрового образования детей «ИнфинТти» формулирует цели, задачи, определяет направления работы Центра, описывает структуру и обеспечение Центра.

Целью создания Центра цифрового образования детей «ИнфинТти» (далее-Центр) является создание образовательной среды, обеспечивающей продвижение компетенций в области инженерных наук, научно-технического творчества, программирования, робототехники, проектной деятельности «от идеи до реализации» среди подрастающего поколения, а также развития эффективных механизмов ранней профориентации при осуществлении учащимися выбора будущей профессии и построения траектории собственного развития.

Основной деятельностью Центра является создание дополнительных пространств, носящих образовательную и досуговую направленность, целью которых является вовлечение обучающихся в практико-ориентированную, техническую деятельность, стимулирование интереса обучающихся к сфере инноваций и высоких технологий, к конструированию, изобретательству, популяризация отрасли информационных технологий и ИТ-профессий, популяризация престижа инженерных профессий, интеллектуальное развитие обучающихся в области технических наук, создание условий для выявления, поддержки и развития у детей способностей и талантов, их профориентации, развития математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления.

Задачи Центра:

- реализация дополнительных образовательных программ технической направленности таких как: программирование на языке Python, основы информационной безопасности, программирование роботов, мобильная разработка, 3D-моделирование, разработка VR/AR-приложений и другие;
- проведение мероприятий по тематике работы Центра, в том числе мероприятий по популяризации информационных технологии и технических специальностей для целей профессиональной ориентации обучающихся;
- проведение просветительской работой среди обучающихся и их родителей о перспективных направлениях развития робототехники, инженерных наук, отрасли информационных технологий.

Дополнительные образовательные программы Центра направлены на формирование у обучающихся основных понятий о современных цифровых технологиях, глобальной сети Интернет, основах информационной безопасности, получение обучающимися практических навыков анализа и структурирования данных, развитие у обучающихся алгоритмического мышления, творческих способностей, аналитических компетенций, приобретение обучающимися базовых навыков и компетенции для разработки программ

на современных языках программирования, понимание основных приёмов написания программ, формирование умений создавать мобильные приложения, разрабатывать приложения для различных устройств, формирование умения работать с профильным программным обеспечением (инструментарием виртуальной и дополненной реальности, графическими 3D-редакторами).

Перечень показателей создания и функционирования Центра представлен в приложении №1 к Концепции.

Центр создаётся за счёт средств субсидий регионального бюджета в рамках реализации федерального проекта «Цифровая образовательная среда».

Региональным координатором, ответственным за создание и функционирование Центра, является Комитет по образованию Санкт-Петербурга (далее – Региональный координатор).

Центр является направлением Отделения дополнительного образования детей Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №235 с углубленным изучением отдельных учебных предметов им. Д.Д. Шостаковича Адмиралтейского района Санкт-Петербурга (далее - образовательная организация).

Для обеспечения функционирования Центра издаются локальные акты:

- о создании Центра;
- о назначении руководителя Центра;
- об утверждении Положения о деятельности Центра.

2. Организация образовательной деятельности в Центре

Центр включает в себя комплекс условий по оснащению образовательной организации оборудованием, расходными материалами, средствами обучения и воспитания, в том числе с целью обеспечения на инфраструктурно-содержательном уровне продвижения компетенций в области цифровизации, а также ранней профориентации обучающихся Центра (далее – учащиеся) при осуществлении ими выбора будущей профессии и построении траектории собственного развития (далее – оборудование Центра).

Направления дополнительных общеобразовательных программ Центра (далее – программы Центра):

- Программирование роботов;
- Программирование на Python;
- Основы алгоритмики и логики;
- Мобильная разработка;
- Системное администрирование;
- Кибергигиена и работа с большими данными.

Количество оборудования Центра определяется из расчета 15 обучающихся и 1 педагога для каждого направления программ Центра.

Проектирование, зонирование помещений в Центре и определение дизайн-решений осуществляется с учетом Методических рекомендации по созданию и функционированию центров цифрового образования детей «IT-куб», направленных письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 30.11.2023 № АЗ-1750/04 (далее – Методические

рекомендации), а также руководств по фирменному стилю и по проектированию и дизайну образовательного пространства Центра, разработанных федеральным государственным автономным учреждением «Центр просветительских инициатив Министерства просвещения Российской Федерации», являющимся ответственным за организационно-техническое, методическое и информационное сопровождение создания в субъектах Российской Федерации центров цифрового образования детей «IT-куб» (далее – руководства, федеральный оператор).

Информация о программах Центра представляется Региональному координатору и федеральному оператору в рамках ежеквартального мониторинга выполнения показателей создания и функционирования центров цифрового образования детей.

Программы Центра реализуются в соответствии с выбранными направлениями на основе материалов и рекомендаций, разработанных федеральным оператором.

Программы Центра размещаются на официальном сайте ГБОУ средней школы №235 им. Д.Д. Шостаковича <http://school235.ru/>.

Требования к кадровому обеспечению деятельности Центра определяются образовательной организацией самостоятельно с учетом трудового законодательства, а также Методических рекомендаций.

Проектирование, зонирование помещений в Центре и определение дизайн-решений осуществляется с учетом Методических рекомендаций, а также руководств по фирменному стилю и по проектированию и дизайну образовательного пространства Центра, разработанных федеральным государственным автономным учреждением «Центр просветительских инициатив Министерства просвещения Российской Федерации», являющимся ответственным за организационно-техническое, методическое и информационное сопровождение создания в субъектах Российской Федерации центров цифрового образования детей «IT-куб» (далее - руководства, федеральный оператор).

3. Информационно-методическая деятельность Центра

Центр осуществляет информационно-методическую деятельность в следующих форматах:

1. Проведение совместных мероприятий для обучающихся и педагогических работников государственных образовательных организаций Адмиралтейского района и Санкт-Петербурга (далее – учащиеся, педагогические работники): обучающие семинары и мастер-классы по вопросам использования оборудования Центра; мероприятия по вопросам разработки, совершенствования и внедрения дополнительных общеобразовательных программ технической направленности, организации внеурочной и проектной деятельности обучающихся; индивидуальные консультации для педагогических работников, в том числе в режиме онлайн; занятия; конкурсные и соревновательные мероприятия для обучающихся и педагогических работников.

2. Организация региональных и межрегиональных конференций, фестивалей, форумов по обмену опытом работы на высокооснащенных ученико-местах, в том числе по реализации дополнительных общеобразовательных программ технической направленности, совершенствованию преподавания предметной области «Математика и информатика», развитию цифровых навыков обучающихся и педагогических работников.

3. Участие представителей Центра в мероприятиях федерального оператора.

4. Организация и участие в проведении информационных кампаний

по популяризации национального проекта «Образование», в том числе событиях, проводимых для консультационного сопровождения родителей (законных представителей) обучающихся о возможностях для развития способностей и талантов обучающихся, их профессиональной ориентации и успешного освоения ими основных образовательных программ общего образования.

5. Вовлечение обучающихся в различные формы сопровождения и наставничества с использованием кадровых ресурсов Центра, обеспечивающих работу высокооснащенных ученико-мест, созданных в Санкт-Петербурге в рамках реализации национального проекта «Образование» с учетом «Методологии (целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися», утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 25.12.2019 № Р-145.

6. Организация профориентационной деятельности обучающихся за счет привлечения интеллектуальных партнеров Центра к реализации образовательных программ и проведению мероприятий (IT-компании, разработчики программного обеспечения, системные интеграторы, вузы, в том числе педагогические, а также иные заинтересованные компании и организации).

Центр обеспечивает возможность разработки, утверждения и реализации сетевых образовательных программ совместно с образовательными организациями общего и профессионального образования Санкт-Петербурга, в том числе для расширения реализуемых в образовательных организациях направлений образовательных программ, курсов внеурочной деятельности и условий для организации проектной деятельности обучающихся.

Информация о проводимых Центром мероприятиях представляется Региональному координатору и федеральному оператору в рамках ежеквартального мониторинга выполнения показателей создания и функционирования центров цифрового образования детей.

4. Информационное обеспечение деятельности Центра

Информация о создании и функционировании Центра, в том числе информация об программах Центра, оборудовании Центра, планируемом расписании занятий обучающихся Центра, планируемых и проведенных Центром мероприятиях размещается в специально созданном разделе официального сайте ГБОУ средней школы №235 им. Д.Д. Шостаковича «Центр цифрового образования «ИнфинТи» (далее – раздел сайта). В созданном разделе сайта также размещается информация о национальном проекте «Образование» (в том числе логотип), адрес сайта и официальная символика Министерства просвещения Российской Федерации.

5. Имущественный комплекс Центра

Местоположение Центра: 190121, Санкт-Петербург, набережная реки Пряжки, дом 4-6, литер А на 1 этаже в нежилом помещении площадью 280,1 кв. м.

Помещения находятся в собственности Санкт-Петербурга и переданы

в оперативное управление образовательной организации.

Помещения Центра:

№ кабинета Центра	Направления дополнительных общеобразовательных программ Центра	Площадь кабинета Центра
102	«Программирование на Python»	72,3 кв. м
102	«Основы алгоритмики и логики»	72,3 кв. м
103	«Кибергигиена и работа с большими данными»	59,2 кв. м
103	«Системное администрирование»	59,2 кв. м
103	«Мобильная разработка»	59,2 кв. м
104	«Программирование роботов»	29,6 кв. м
105	Кабинет руководителя	14,4 кв. м
коридор	Зона для проведения соревнований по робототехнике	80,4 кв. м
коридор	Зона для шахмат	25,6 кв. м
коридор	Зона отдыха	13 кв. м
ИТОГО		280,1 кв. м

В Центре учебные и общественные пространства обустроены в соответствии с: санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28;

санитарными правилами СП 59.13330.2020 «СНИП 35-01-2001 доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», утвержденными приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2020 № 904/пр;

сводом правил СП 138.13330.2012 «Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным группам населения. Правила проектирования», утвержденными приказом Министерства строительства Российской Федерации от 07.11.2016 № 780/пр;

иными действующими нормативными правовыми актами, определяющими требования к организации дополнительного образования детей, в том числе в части формирования специальных условий для получения дополнительного образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, детьми-инвалидами и инвалидами.

При проектировании и зонировании помещений Центра открытые пространства сформированы с использованием энергосберегающих технологий, современных архитектурных и проекторочных решений, а также Методических рекомендаций и руководств. При проектировании, зонировании помещений Центра приняты во внимание особенности оборудования, расходных материалов, средств обучения и воспитания Центра, которыми будет обеспечиваться образовательная организация. Определение дизайн-решений Центра осуществлено с учетом Методических рекомендаций и руководств. Концепция дизайна кабинетов и холлов Центра представлена в приложении.

6. Финансовое обеспечение деятельности Центра

Финансовое обеспечение функционирования Центра осуществляется в соответствии с общими требованиями к определению нормативных затрат на оказание

государственных (муниципальных) услуг в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и взрослых, дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное образование, профессионального обучения, применяемыми при расчёте объёма субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением, утвержденными приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.11.2018 №235 и включающими в том числе:

оплату труда педагогических работников Центра;

приобретение достаточного объема основных средств и материальных запасов, в том числе расходных материалов, для обеспечения реализации образовательных программ в объеме, необходимом для непрерывной реализации образовательного процесса в Центре;

обеспечение текущей деятельности образовательной организации по обеспечению образовательного процесса в Центре.

При реализации мероприятий в целях создания и функционирования Центра обеспечивается соблюдение требований антимонопольного законодательства и законодательства о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, в том числе в части обеспечения повышения эффективности, исключения ограничения круга поставщиков и поставляемого оборудования, повышения результативности осуществления закупок, обеспечения прозрачности, предотвращения коррупции и других злоупотреблений.

Закупки товаров, работ, услуг с целью приобретения оборудования, расходных материалов, средств обучения и воспитания осуществляются с учетом требований нормативных правовых актов, указанных в Методических рекомендациях, а также нормативных правовых актов Санкт-Петербурга в сфере закупок.

Приложение №1 к Концепции создания и функционирования центра цифрового образования детей «ИнфинТи» на базе государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №235 с углубленным изучением отдельных учебных предметов им. Д.Д. Шостаковича Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

Показатели создания и функционирования Центра

№ п/п	Наименование индикатора/показателя	Минимальное значение в год открытия	Минимальное значение в год
1.	Численность детей в возрасте от 5 до 18 лет, обучающихся за счёт средств соответствующего бюджета бюджетной системы, предоставляемых учредителем образовательной организации (бюджетасубъекта Российской Федерации и (или) местных бюджетов), по дополнительным общеобразовательным программам на базе созданного Центра (человек в год) ¹	200	400
2.	Численность детей от 5 до 18 лет, принявших участие в проведенных на базе Центра мероприятиях (в том числе дистанционных), тематика которых соответствует направлениям деятельности Центра (человек в год) ²	750	1500
3.	Количество проведенных на базе Центра проектных олимпиад, хакатонов и других мероприятий, соответствующих направлениям деятельности Центра (единиц в год)	3	6
4.	Количество реализуемых дополнительных общеобразовательных программ	6	6
5.	Количество общеобразовательных организаций-партнёров, с которыми Центр реализует сетевые образовательные	1	6
6.	Доля педагогических работников Центра, прошедших обучение по программам из реестра программ повышения квалификации (%) ³	100	100

¹ Расчёт показателя предусматривает суммирование численности детей от 5 до 18 лет, осваивающих дополнительные общеразвивающие программы по направления 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.

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 случаи наличия у педагогического работника актуального документа о повышении квалификации, соответствующего направлениям деятельности Центра, а также прохождение аналогичных по содержанию программ повышения квалификации.