

УТВЕРЖДАЮ  
Директор государственного  
учреждения образования  
«Средняя школа № 21  
г. Гомеля»

И.Э.Карпина

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_

## ПОЛОЖЕНИЕ

об инженерно-техническом центре  
(ИТЦ) Государственного учреждения  
образования «Средняя школа № 21  
г. Гомеля»

### ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящее положение регламентирует деятельность инженерно-технического центра (далее – ИТЦ) в Государственном учреждении образования «Средняя школа №21 г.Гомеля» по формированию естественно-математического и инженерного мышления учащихся и использованию оборудования ИТЦ в образовательном процессе, исследовательской и проектной деятельности учащихся.

Положение определяет цели, задачи, порядок организации деятельности, направления работы, структуру, финансирование ИТЦ, иное.

2. ИТЦ в Государственном учреждении образования «Средняя школа №21 г. Гомеля», обеспечен высококвалифицированными педагогическими кадрами, на базе которого осуществляется интеграция и концентрация материально-технических, педагогических, информационных, интеллектуальных и других ресурсов для формирования естественно-математического и инженерного мышления учащихся.

3. В своей деятельности ИТЦ руководствуется Кодексом Республики Беларусь об образовании. Концепцией цифровой трансформации процессов в системе образования Республики Беларусь на 2016-2025 годы, Государственной программой «Образование и молодежная политика» на 2021-2025 годы, Национальной стратегией устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года, иными законодательными актами Республики Беларусь, Министерства образования в сфере образования, локальными документами структурных подразделений Минского городского исполнительного комитета, осуществляющих государственные полномочия в сфере образования, настоящим положением.

ИТЦ не является юридическим лицом.

4. В настоящем положении применяются следующие термины и их определения:

4.1. STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) – аббревиатура четырех основных направлений, которые в настоящее время играют ведущую роль в развитии технологий: естественные науки, информационные технологии, инжиниринг, математика. STEM-подход – практико-ориентированный подход к построению содержания образования и организации образовательного процесса, преимущественно в проектной форме и предполагающего практический и межпредметный характер обучения;

4.2. ИТЦ – высокотехнологичная образовательная площадка Государственного учреждения образования «Средняя школа № 21 г. Гомеля» позволяющая выполнять практические инженерно-технические исследования и проекты в естественно-математическом и инженерных направлениях во взаимодействии с учреждениями дополнительного образования детей и молодежи, учреждениями высшего образования.

4.3. Классы инженерной направленности – профильные классы с изучением на повышенном уровне учебных предметов «Физика», «География», «Математика», «Химия», «Биология» и обязательным изучением учебной программы факультативного занятия «В мире техники и технологий: выбираем инженерную профессию», создаются с целью ориентации учащихся на получение инженерных специальностей.

## ГЛАВА 2 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

5. Основная цель деятельности ИТЦ Государственного учреждения образования «Средняя школа № 21 г. Гомеля» – формирование у учащихся естественно-математического и инженерно-технического мышления, вовлечение их в техническое творчество посредством организации проектной и учебно-исследовательской деятельности, выработка устойчивой мотивации к получению инженерных специальностей.

6. Задачи ИТЦ:

создание современной предметно-развивающей образовательной среды для интеграции STEM-подхода в образовательный процесс;

концентрация материально-технических, учебно-методических, кадровых ресурсов для повышения эффективности использования STEM-подхода в решении приоритетных образовательных и воспитательных задач;

формирование информационной и технологической культуры учащихся;

увеличение количества учащихся, проявляющих интерес к техническому творчеству, современным технологиям, исследовательской деятельности;

поддержка технической и инженерной составляющих в дополнительном образовании школьников, обеспечение инновационного характера деятельности объединений по интересам различных профилей;

обеспечение доступа к современному оборудованию и инновационным учебным программам для учащихся Центрального района г.Гомеля;

мотивация учащихся к продолжению образования в технической и инженерной сферах, раннее знакомство с инновационными технологиями;

совершенствование форм и методов работы с высокомотивированными учащимися по подготовке к олимпиадам, конкурсам технического творчества и исследовательских работ;

выявление одаренных учащихся, подготовка к прохождению отбора и обучения в УО «Национальный детский технопарк» для эффективного построения их профессиональной траектории;

создание условий для адаптации и внедрения инновационных программ, созданных при участии ведущих промышленных и исследовательских предприятий п/или организаций в программы дополнительного образования детей и молодежи;

повышение уровня предметно-методических компетенций педагогов по применению активных и интерактивных методов, информационно-коммуникационных технологий для формирования, метапредметных и личностных компетенций учащихся на учебных занятиях;

организация обучения различных категорий педагогических работников по использованию в практике современного оборудования ИТЦ, оперативному овладению перспективным педагогическим опытом, новаторскими методами воспитания;

распространение эффективного педагогического опыта.

### ГЛАВА 3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИТЦ

7. ИТЦ осуществляет следующие виды и направления деятельности:

7.1.образовательная деятельность ИТЦ Государственного учреждения образования «Средняя школа №21 г.Гомеля» осуществляется при реализации учебных программ основного и дополнительного образования на учебных занятиях по учебным предметам естественно-математического направления, факультативных занятиях, во внеурочной деятельности, в объединениях по интересам естественно-математического и технического профилей.

7.2.организационно-методическая деятельность ИТЦ реализуется посредством предоставления имеющихся материально-технических, педагогических, информационных, интеллектуальных, программно - методических ресурсов для:

7.3.подготовки и проведения научно-практических конференций, семинаров, конкурсов, мастер-классов, иных мероприятий, как районного, так и городского уровней;

7.4.подготовки и экспертизы работ учащихся и педагогов; организации исследовательской, творческой, интеллектуальной деятельности учащихся;

7.5.организации методических консультаций по формированию естественно-математического и инженерного мышления учащихся.

8. Информационно-методическая работа ИТЦ Государственного учреждения образования «Средняя школа № 21 г.Гомеля» осуществляется путем:

участия в формировании банка методической информации; изучении эффективного педагогического опыта и его распространения;

участия в разработке программ, примерной учебно-программной документации;

разработки и внедрения инновационных образовательных технологий;

организации и проведения педагогических конференций, семинаров, практикумов и т.д.;

проведения исследовательских, проектных работ; формирования библиотеки современной учебно-методической и педагогической литературы, медиатеки, аудиовизуальных и интерактивных средств.

#### ГЛАВА 4 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИТЦ

9. ИТЦ Государственного учреждения образования «Средняя школа № 21 г.Гомеля» функционирует на основании приказа директора средней школы.

10. Создание ИТЦ не приводит к изменению организационно- правовой формы, типа и вида Государственного учреждения образования «Средняя школа №21 г.Гомеля» и в его Уставе не фиксируется.

11. Ежегодно до 1 июня текущего года ИТЦ предоставляет отчет о проделанной работе в управление по образованию Центрального района г.Гомеля (форма произвольная).

12. Деятельность ИТЦ осуществляется в соответствии с настоящим положением, Дорожной картой по развитию сети инженерно-технических центров (ИТЦ) Государственного учреждения образования «Средняя школа № 21 г.Гомеля» и планом работы ИТЦ Государственного учреждения образования «Средняя школа № 21 г.Гомеля» на учебный год.

13. Деятельность ИТЦ может быть прекращена до истечения установленного срока в случае ненадлежащего исполнения принятых на себя функций, недостаточной востребованности педагогической общественностью реализуемого содержательного направления, по другим обоснованным причинам.

## ГЛАВА 5 СТРУКТУРА ИТЦ, РУКОВОДСТВО, КОНТРОЛЬ

14. Структура ИТЦ определяется Государственным учреждении образования «Средняя школа №21 г. Гомеля» самостоятельно.

15. Непосредственное руководство деятельностью ИТЦ осуществляют учитель-методист информатики Государственного учреждения образования «Средняя школа №21 г. Гомеля» Климова Т.И., заместитель директора по учебной работе Государственного учреждения образования «Средняя школа №21 г. Гомеля» Ремезова М.В.

16. Контроль за деятельностью ИТЦ осуществляет директор Государственного учреждения образования «Средняя школа № 21 г. Гомеля».

## ГЛАВА 6 ФИНАНСИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИТЦ

17. Финансирование деятельности ИТЦ производится за счет бюджетных средств, выделяемых Государственного учреждения образования «Средняя школа №21 г. Гомеля», а также иных источников финансирования, не запрещенных законодательством Республики Беларусь

## ГЛАВА 7 КООРДИНАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИТЦ

18. Республиканским координатором деятельности сети инженерно-технических центров (ИТЦ) является учреждение образования «Национальный детский технопарк».

18.1. Республиканский координатор осуществляет:

мониторинги анализ деятельности ИТЦ, подготовку и представление отчетов для оперативного решения вопросов оказания информационной, организационной и методической помощи;

консультации по вопросам использования высокотехнологичного оборудования ИТЦ при реализации учебных программ факультативных занятий и программ объединений по интересам в учреждениях общего среднего образования;

организацию и проведение постоянно действующего семинара для педагогических работников учреждений общего среднего образования и дополнительного образования детей и молодежи по внедрению STEM-подходов при подготовке исследовательских и проектных работ учащихся для прохождения обучения в учреждении образования «Национальный детский технопарк»;

организацию и проведение республиканского смотра-конкурса на лучший ИТЦ учреждения общего среднего образования;

организацию повышения квалификации педагогических работников, участвующих в реализации учебных программ факультативных занятий и объединений по интересам технического, естественно-математического профиля в учреждениях общего среднего образования с использованием возможностей ИТЦ по соответствующим направлениям;

подготовку примерного перечня оборудования для оснащения ИТЦ.

19. Региональными координаторами деятельности ИТЦ выступает государственное учреждение образования «Гомельский областной центр технического творчества детей и молодежи».

20. Государственное учреждение образования «Средняя школа № 21 г.Гомеля» в лице директора школы является школьным координатором деятельности ИТЦ.

20.1. Школьные координаторы:

определяют структуру и штат ИТЦ;

разрабатывают локальные нормативные правовые акты: положение об ИТЦ, план работы ИТЦ;

организуют использование оборудования ИТЦ учреждениями общего среднего образования учащимися учреждения образования для организации исследовательской и проектной деятельности по предметам «Математика», «Физика», «Химия», «Информатика», «Биология» и др., реализации учебных программ профильных классов инженерной направленности и факультативных занятий по направлениям «Робототехника и прототипирование», «Информационные системы и технологии», «Инженерно-техническое», «Естественнонаучное» «Архитектура и дизайн»;

осуществляют реализацию на базе ИТЦ программ исследовательских (проектных) объединений по интересам технического и естественно - математического профиля для учащихся учреждений общего среднего образования.

## ГЛАВА 8 ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

21. В настоящее положение могут быть внесены необходимые изменения и дополнения в установленном законодательством порядке.