



Современные практики IT-образования

модульный курс повышения квалификации



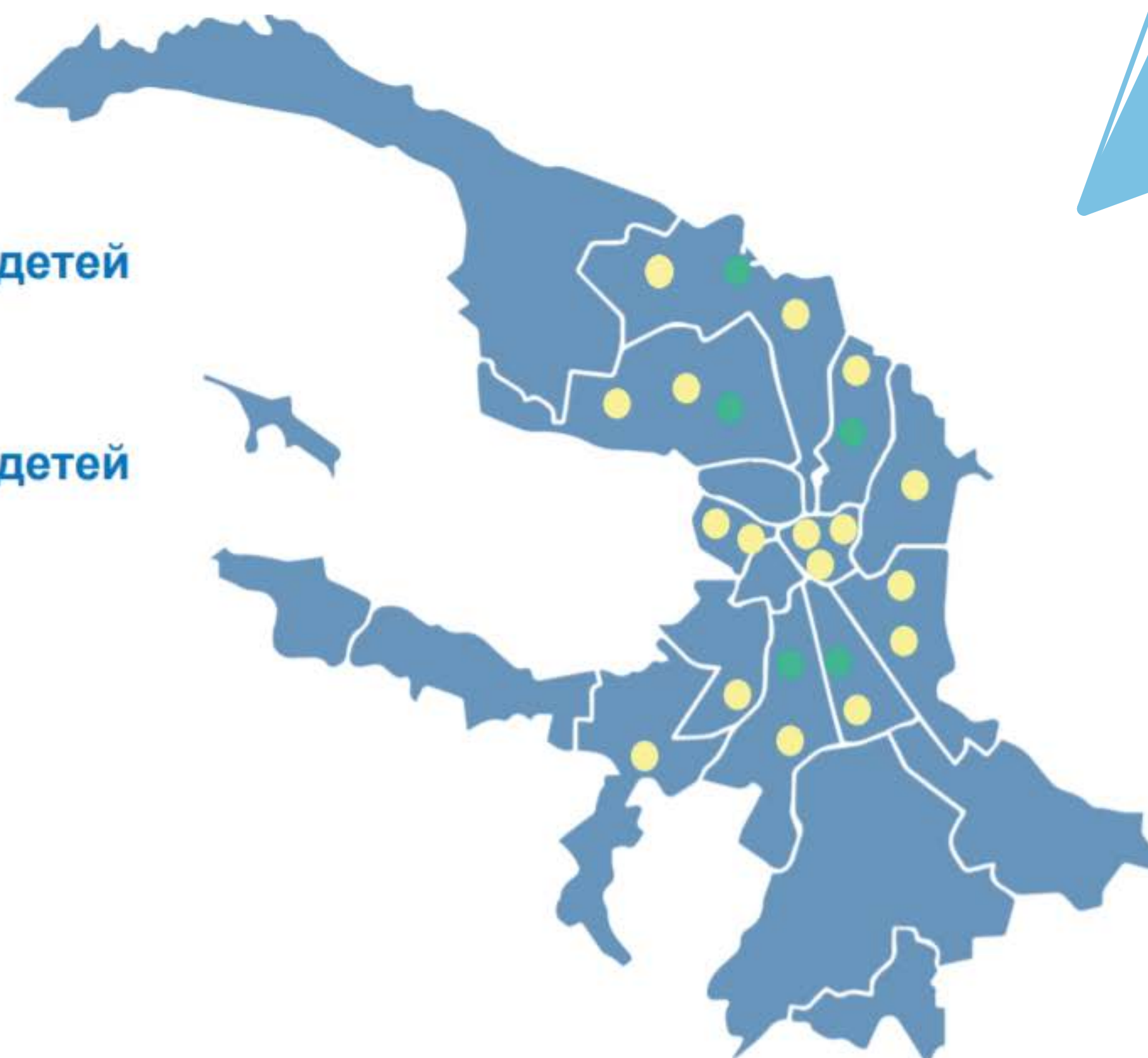
ИнфинИТи



ОБРАЗОВАНИЕ

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ
ПРОЕКТЫ
РОССИИ**

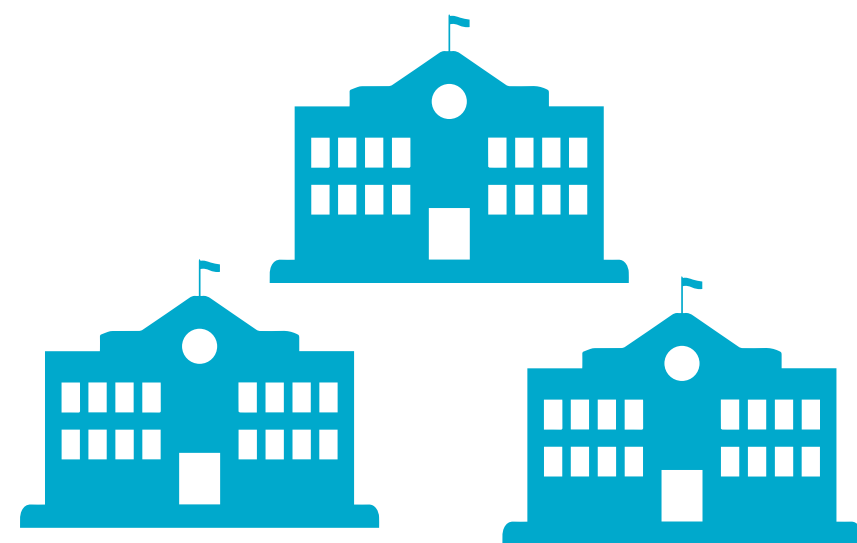
- Центры цифрового образования детей «IT-куб»
- Центры цифрового образования детей «ИнфинИТи»



**Региональные
детские
технопарки
и центры**

Санкт-Петербург 2019-2024

36 центров цифрового образования детей
в каждом – до 20 вакансий



22
школы



11
районов



8800
обучающихся

Правительство
Санкт-Петербурга



Комитет по образованию

Комитет по образованию Санкт-Петербурга:

запрос на опережающую подготовку
педагогов для таких центров

Ключевые особенности:

- освоение проектной деятельности
 - раннее формирование IT-компетенций и других технологических компетенций у школьников
 - подготовка и участие в технологических олимпиадах, соревнованиях, хакатонах
- 

Направления деятельности центров:

- 
- **мобильная разработка: разработка на языке Java для платформы Android Программирование на Python**
 - **VR/AR-разработка**
 - **кибергигиена и большие данные**
 - **основы алгоритмики, логики, программирования (начальная школа).**
 - **программирование роботов**
 - **системное администрирование**
 - **робототехника**
 - **3Д моделирование**
 - **веб-разработка**
 - **интернет вещей**
 - **искусственный интеллект**
 - **нейро/биоинформатика**
 - **космические технологии**
 - **мультимедийная журналистика**



Пилотная программа повышения квалификации 72 часа

Адресат: студенты бакалавриата и магистратуры педагогических и непедагогических направлений подготовки, осваивающие программы в области информатики, технологического образования, математики, физики, биологии, географии, заинтересованные в получении цифровых компетенций

Потенциальные целевые группы: учителя, педагоги дополнительного образования, ИТ-специалисты, ориентированные на проектное образование детей с применением IT-технологий





ИИТТО

институт информационных технологий и технологического образования РГПУ



высшая школа теоретической механики СПбПУ



школа № 617



ТЕХНОПАРК



ФАБЛАБ ПОЛИТЕХ



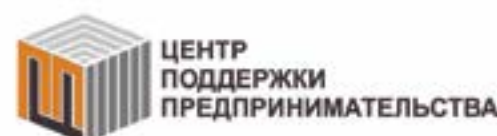
ПОЛИТЕХ
Институт металлургии,
машиностроения и транспорта



школа № 163
школа № 219



Центр профориентации
и довузовской подготовки
СПбПУ



КВАНТОРИУМ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

КВАНТОРИУМ 642



КиберKids

СЕТЕВОЙ ПРИНЦИП РАЗРАБОКИ ПРОГРАММ

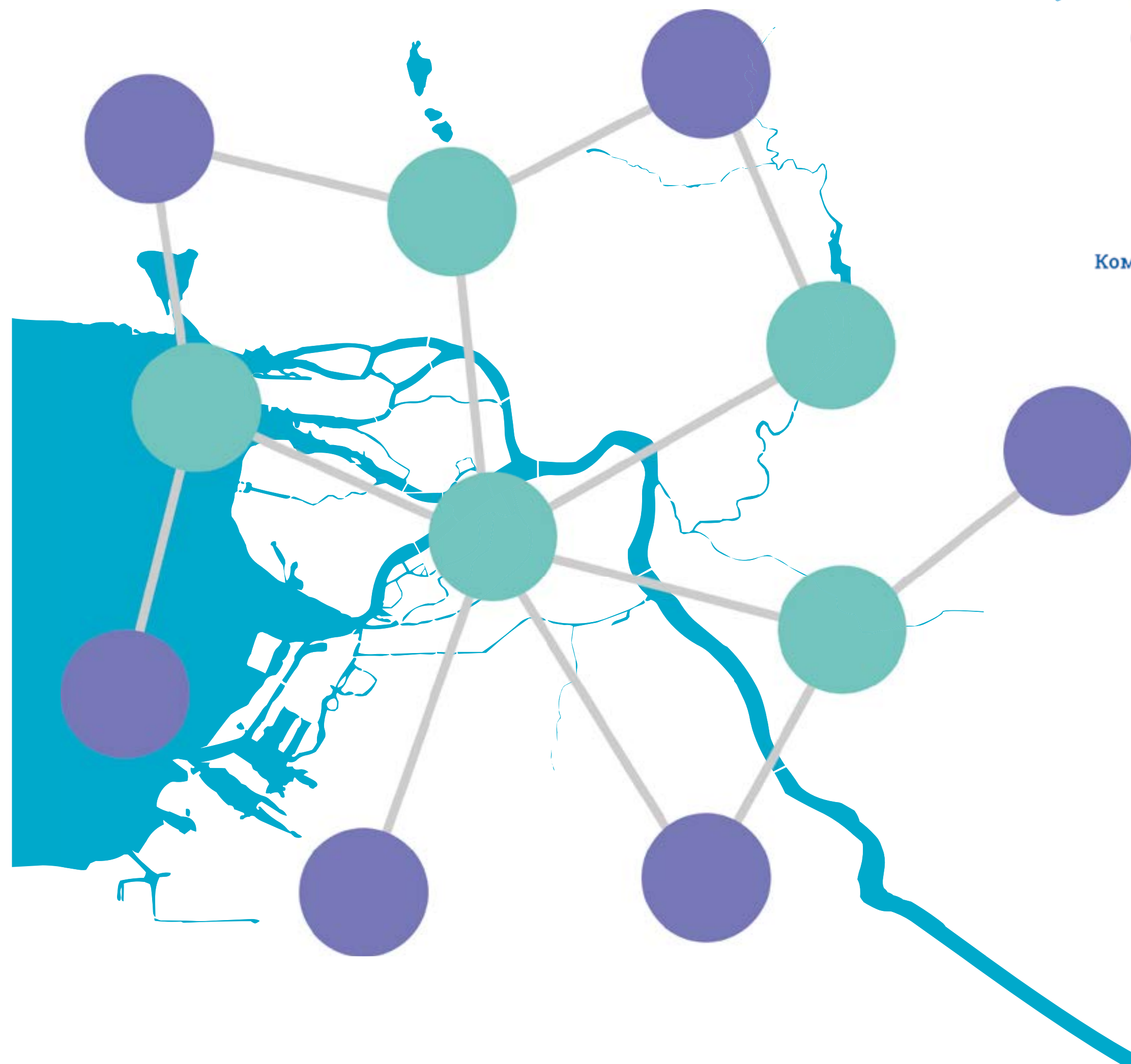
ОБРАЗОВАНИЕ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ
ПРОЕКТЫ
РОССИИ

Правительство
Санкт-Петербурга



Комитет по образованию



ЗАДАЧИ



**проектное образование студентов и школьников
с привлечением сетевых партнёров и научных руководителей**



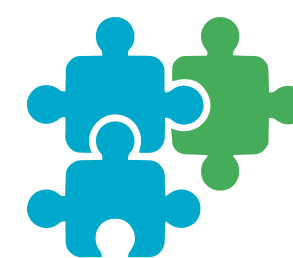
инструмент для подготовки кадров для ЦЦО, кванториумов и др.



инструмент для разработки программ повышения квалификации

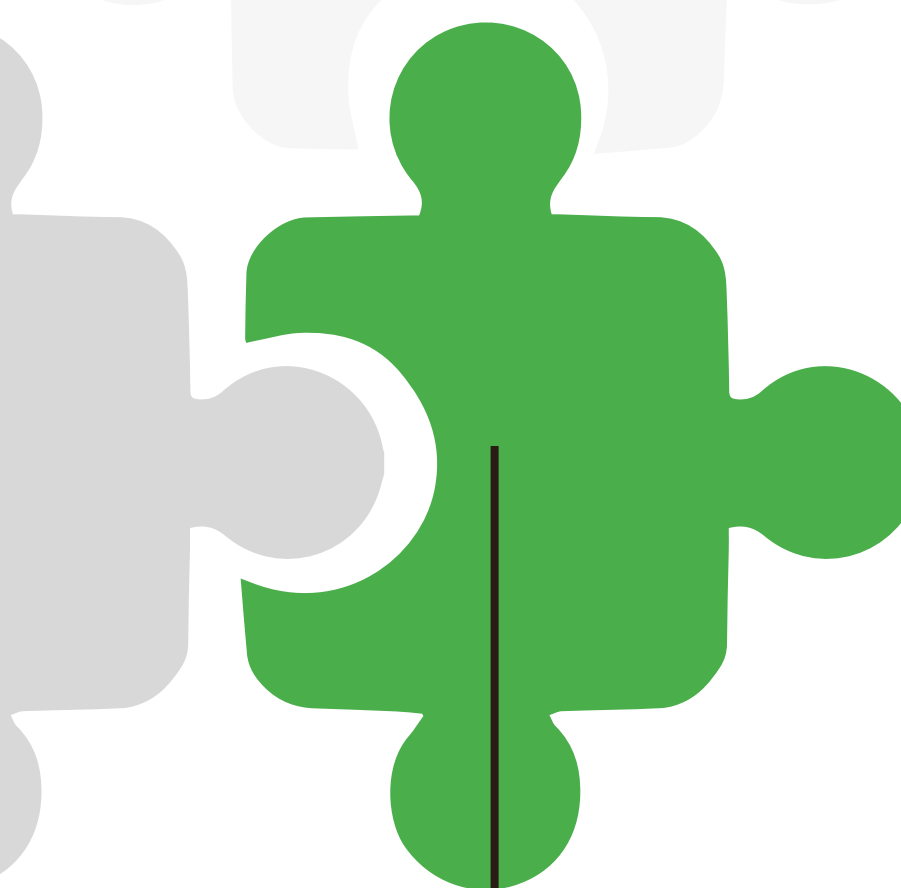
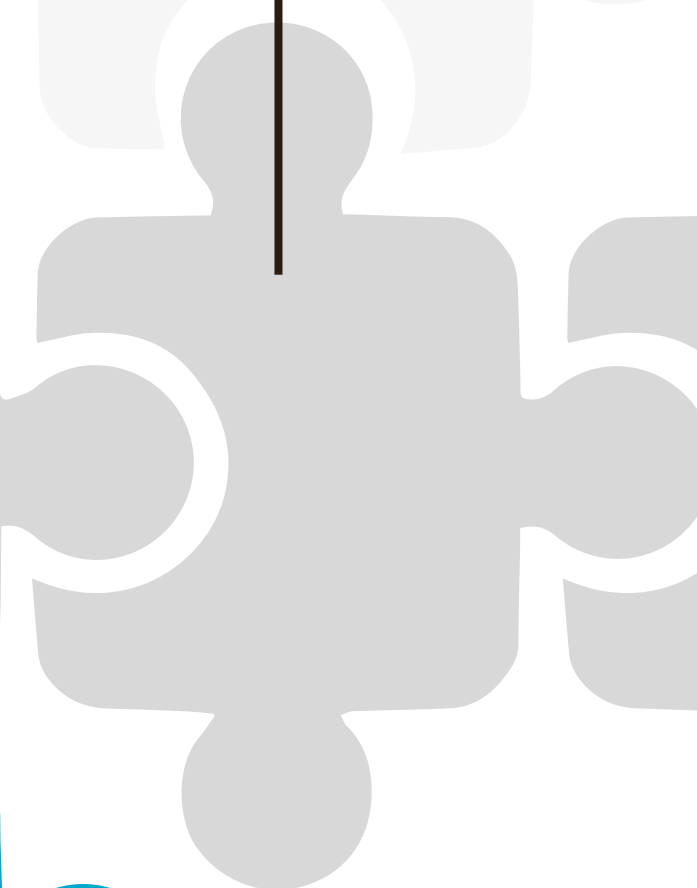
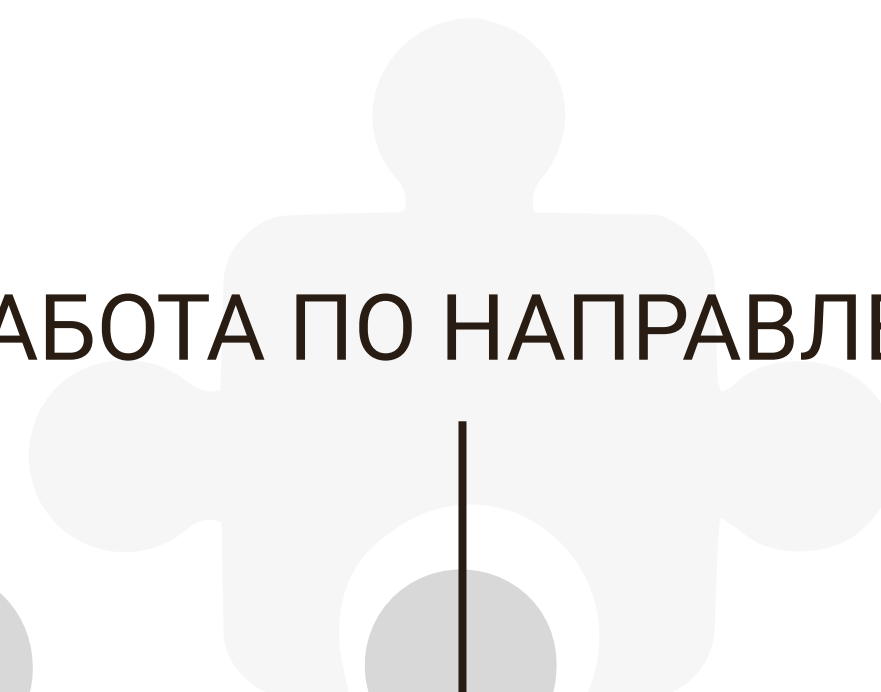


инструмент для формирования сетевых программ



**возможность применять модули в рамках
формализованного и неформализованного
учебного процесса**

БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫЙ ПРИНЦИП ФОРМИРОВАНИЯ КУРСА

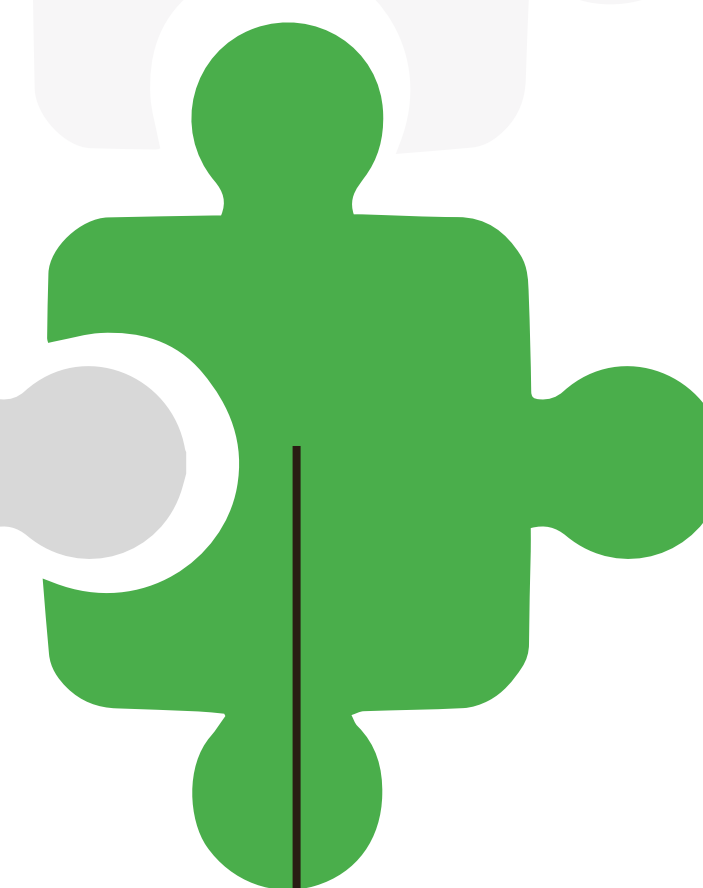


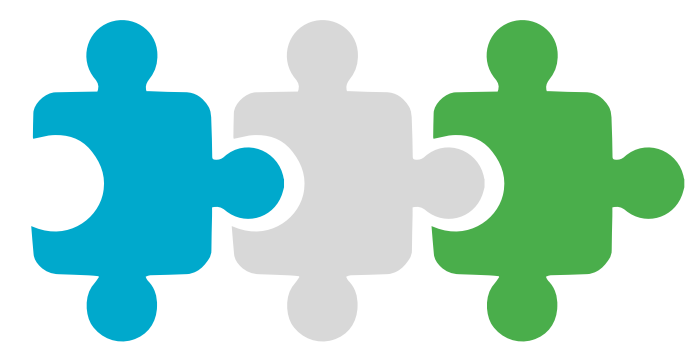
**ЗИМНЯЯ
ПРОЕКТНАЯ ШКОЛА
«ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА»**



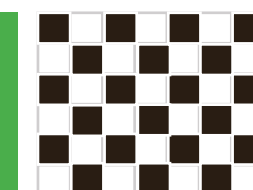
РАБОТА ПО НАПРАВЛЕНИЯМ

**ПРОЕКТНАЯ ШКОЛА
СО ШКОЛЬНИКАМИ
И ФЕСТИВАЛЬ ПРОЕКТОВ**





МОДУЛИ КУРСА



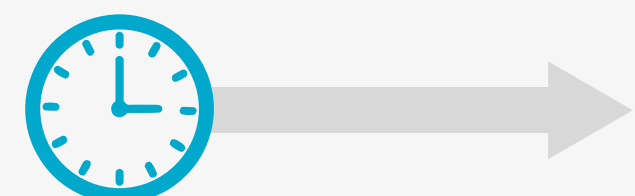
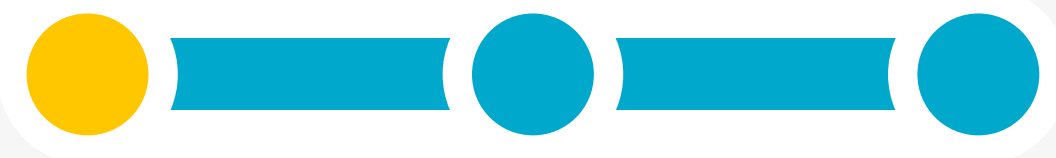
ПРОЕКТНАЯ ШКОЛА
СО ШКОЛЬНИКАМИ
И ФЕСТИВАЛЬ ПРОЕКТОВ



РАБОТА ПО НАПРАВЛЕНИЯМ



PROJECT
test-drive



РЕГИСТРАЦИЯ

ЗИМНЯЯ
ПРОЕКТНАЯ ШКОЛА
«ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА»

20 января

2 - 10 февраля

апрель-май

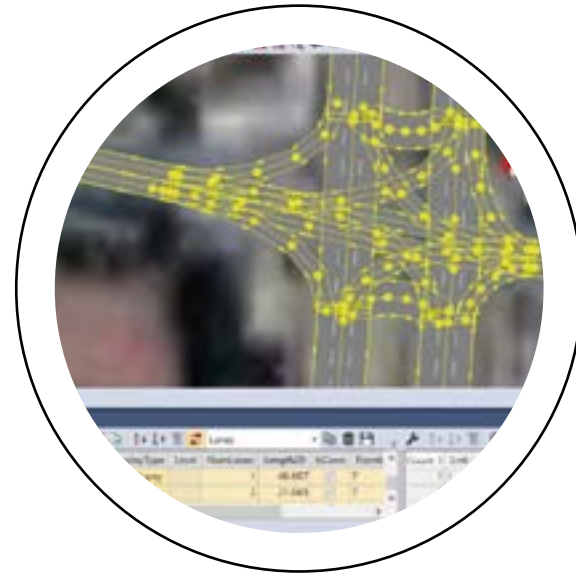
PROJECT test-drive



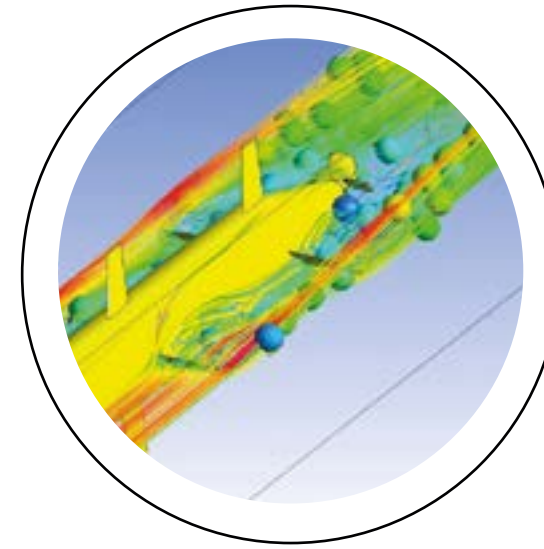
проектный тест-драйв - это «карусель» мастер - классов, которая проходит в первые два дня проектной школы

Тест-драйв даёт возможность всем участникам подробнее узнать о каждом проекте и помогает определиться с выбором проекта и направления

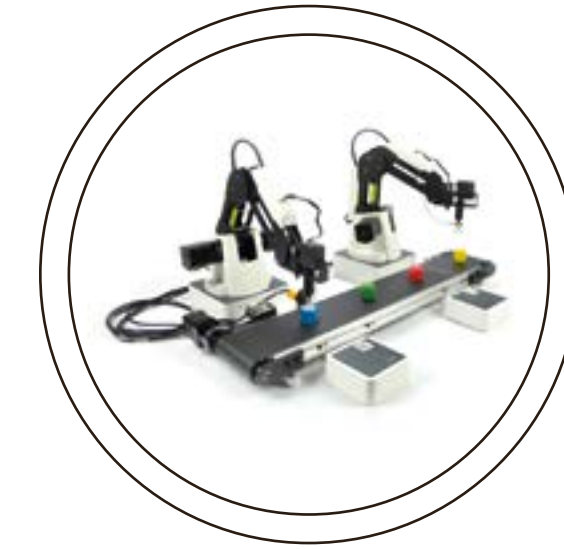
ТЕМЫ ПРОЕКТОВ



**Решение задачи по оптимизации
транспортного движения
с помощью имитационного
моделирования
в среде PTV Vissim**



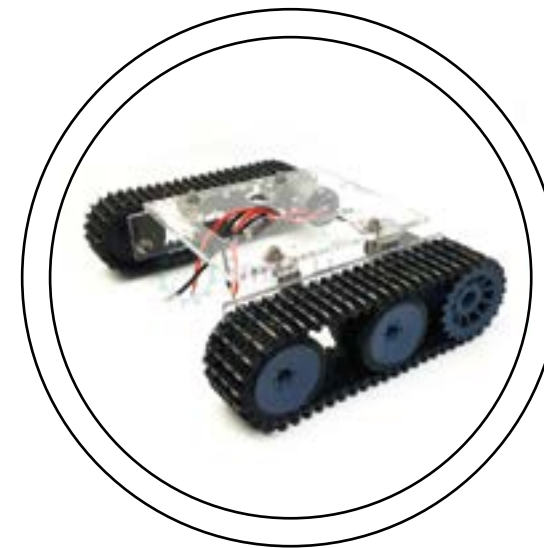
**Исследование влияния
аэродинамических свойств
транспортного
средства при разработке прототипа
аэроглиссера**



**Робот-сортировщик писем
и легких грузов
Разработка алгоритма
и прототипа по**



**Инвентаризация закрытого
склада с помощью БПЛА**



**Разработка системы
автоматического управления
модели борт-поворотной
необитаемой платформы**



**Применение беспилотного FPV
- летательного аппарата
для создания виртуальных
экскурсий и VR-сцен**

+ ВОЗМОЖНОСТЬ ЗАЯВИТЬ СВОЙ ПРОЕКТ



ПОЛИТЕХ
Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого



АКАДЕМИЯ ТАЛАНТОВ

ИИТТО

институт информационных
технологий и технологического
образования РГПУ



высшая школа
теоретической
механики СПбПУ



школа № 617
школа № 619



ТЕХНОПАРК



**ФАБЛАБ
ПОЛИТЕХ**



ПОЛИТЕХ
Институт металлургии,
машиностроения и транспорта



школа № 163
школа № 219
школа № 604



Центр профориентации
и довузовской подготовки
СПБПУ



КВАНТОРИУМ 642



КВАНТОРИУМ 642
"УНИВЕРСИТЕТ ИЛИ БИЗНЕС?"



**КВАНТОРИУМ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**



КиберKids

СЕТЕВОЙ ПРИНЦИП РАЗРАБОКИ ПРОГРАММ

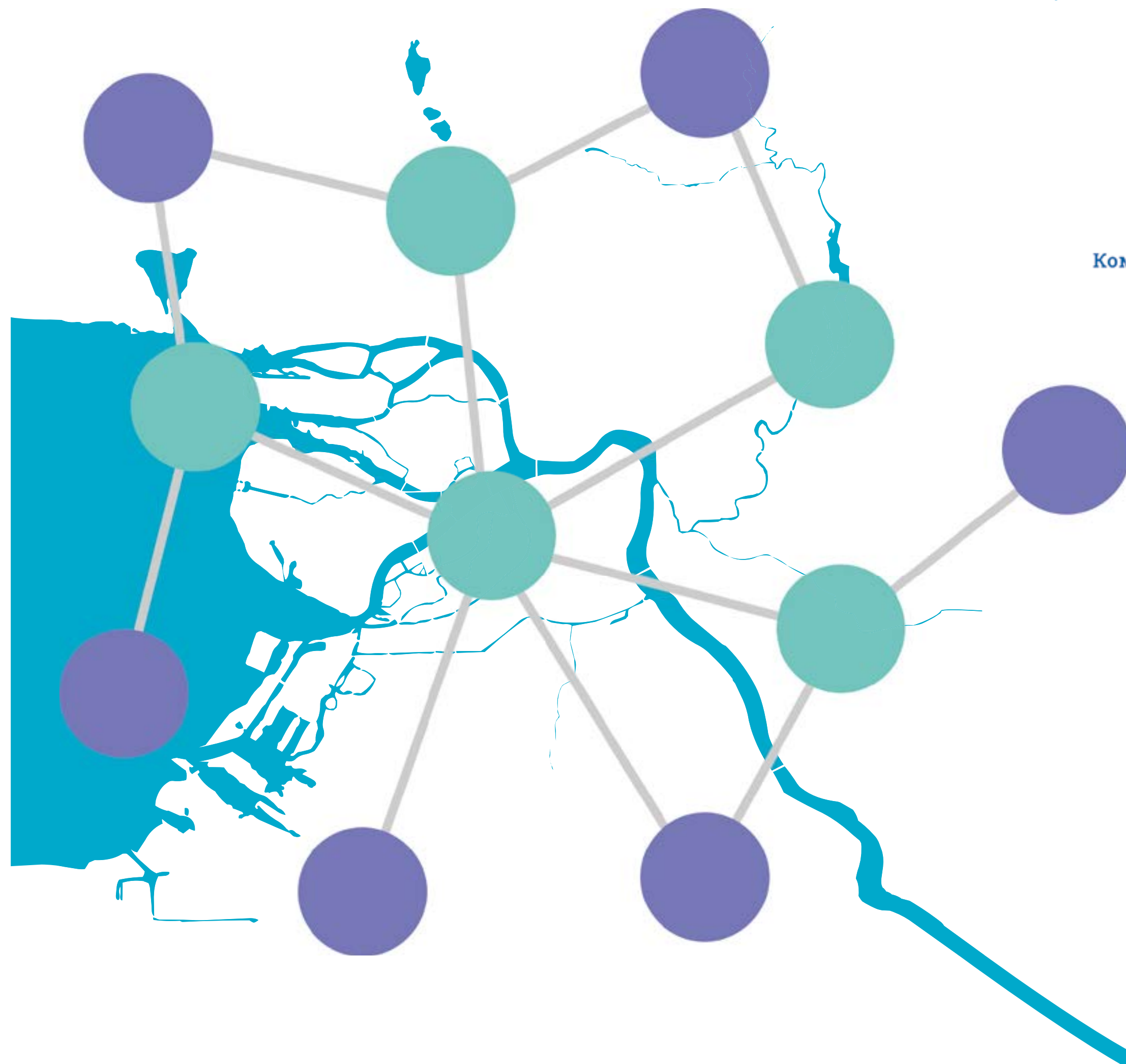
ОБРАЗОВАНИЕ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ
ПРОЕКТЫ
РОССИИ

Правительство
Санкт-Петербурга



Комитет по образованию



Современные практики IT-образования

