



ИНЖЕНЕРНЫЕ КЛАССЫ «ИНЖЕНЕРЫ БУДУЩЕГО»

Инженер - это профессионал высокого уровня, который не только обеспечивает работу сложнейшего оборудования, но, по сути, и формирует окружающую действительность.

В.В. Путин, Президент Российской Федерации



ИДЕЯ

Инженерные классы «Инженеры будущего» — это стратегический образовательный проект, основной идеей которого является создание эффективной предпрофессиональной образовательной среды, обеспечивающей высокое качество образования и высокую образовательную мотивацию.

Проект инженерные классы «Инженеры будущего» носит характер опережающего инженерного образования.





ПРОТИВОРЕЧИЯ

Формирование у школьников мотивации к получению инженерно-технического образования в современных условиях затрудняется наличием противоречий между:

➤ необходимостью развития инженерно-технических способностей подрастающего поколения и недостаточной степенью разработанности системы формирования инженерно-технических компетенций школьников;

➤ потребностью общества и государства в развитии инженерно-технического образования и низким интересом к профессиям инженерно-технической направленности.

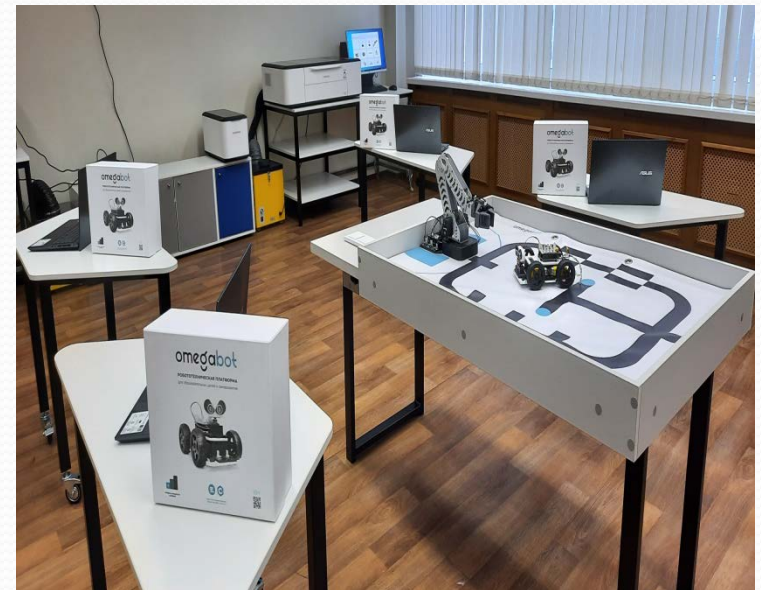
ПРОБЛЕМА

Отсутствие комплексного подхода к созданию эффективной предпрофессиональной образовательной среды по направлению «Инженеры будущего», отсутствие стандарта условий для организации работы школы по организации профильного обучения и профессионального самоопределению учащихся в данном направлении.



ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

Создание эффективной предпрофессиональной образовательной среды по направлению «Инженеры будущего»: развитие предпрофильного и профильного обучения инженерной направленности для формирования у обучающихся мотивации к выбору профессиональной деятельности по инженерным специальностям, оказание помощи обучающимся в профессиональном самоопределении, становлении социальной и психологической адаптации.

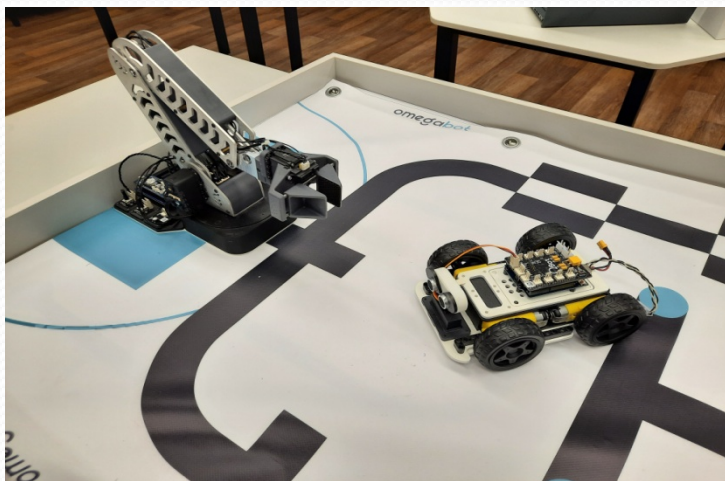




ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

- создание новых образовательных программ для обучающихся основного и среднего общего образования: "Оптика лазеров», «Морская робототехника и судомоделизм», «Компьютерное проектирование и моделирование», «Экономика и управление»;
- создание эффективной образовательной среды в образовательной организации и вузе-партнере (Санкт-Петербургский государственный морской технический университет);
- создание единой информационной и образовательной среды для реализации проекта.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



В организации учебного процесса большую роль играет материально-техническое обеспечение. СПбГМТУ разработаны перечень необходимого для учебного процесса оборудования, требования к помещениям, включающие требования к инженерным сетям. Монтаж оборудования осуществляется с участием и под контролем специалистов СПбГМТУ.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ



Оборудование для оснащения инженерных классов даст возможность обучающимся под руководством педагогов СПбГТУ и школы осваивать профессиональную инженерную деятельность и применять на практике полученные теоретические знания. Учащиеся будут приобщаться к научно-исследовательским проектам, дающим первые профессиональные навыки работы на технологическом оборудовании и позволяющим вести проектную деятельность с полным технологическим циклом.



ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- ежегодно обучить 30 обучающихся инженерных классов;
- совершенствовать преподавание учебных предметов «Физика», «Информатика», «Математика» на углубленном уровне;
- ввести преподавание экономических наук в 7-11 классах;
- организовать проведение лабораторных занятий, практических работ для обучающихся 7-10 классов (160 человек) в рамках внеурочной деятельности;
- организовать реализацию курса «Введение в инженерное дело» в рамках внеурочной деятельности и дополнительного образования детей для обучающихся 1-6 классов (450 человек);
- проводить занятия творческого объединения «Робототехника» на обновленной материально-технической базе (60 человек)

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Приобщение учащихся к научно-исследовательской и проектной деятельности, дающим первые профессиональные навыки работы на технологическом оборудовании и позволяющим вести проектную деятельность с полным технологическим циклом, а также расширить спектр учебно-исследовательских и проектных работ обучающихся в рамках реализации ФГОС ООО, ФГОС СОО, в том числе по учебному предмету «Индивидуальный проект».



ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате реализации проекта школа ожидает получить

- профессионально ориентированных на обучение по инженерным направлениям подготовки выпускников;**
- повышение профессиональной компетентности педагогов, готовых к формированию инженерного мышления школьников;**
- информационную и образовательную среду (в том числе электронную), обеспечивающую возможность постоянного взаимодействия с сетевыми партнерами.**





**Tempora mutantur, et nos
mutamur in illis
Времена меняются,
и мы меняемся с ними ...**

КОНТАКТЫ ДЛЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 291
Красносельского района Санкт-Петербурга**

**г. Санкт-Петербург, ул. Маршала Захарова, д.16, копр.4, литера А,
8 (812) 693-00-08, info@school291.ru**

Марфин Олег Васильевич, директор;

Барладян Юлия Васильевна, заместитель директора по МР;

Баскаков Сергей Алексеевич, заместитель директора по информатизации;

Мирошникова Надежда Васильевна, методист.