

**УМК инженерного образования ГБОУ лицея №144
Калининского района Санкт-Петербурга**

МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ПРЕДПОСЫЛКА

Конвергентный подход – преодоление междисциплинарных границ научного и технологического знания, разработка инструментов интеграции современных научных знаний.

ЦЕЛЕВОЙ БЛОК

Цель: создание инженерной образовательной среды как механизма эффективного формирования инженерного стиля мышления, повышение мотивации обучающихся к осознанному стремлению к получению образования инженерно-технологического профиля.

Задачи:

- формирование основ инженерного мышления, повышение престижности инженерных специальностей;
- реализация уровневой системы школьного инженерного образования с учетом возрастной специфики, принципа преемственности, интеграции (конвергенции);
- создание комплекса учебно-методических и дидактических материалов, обеспечивающих реализацию системы инженерного образования в условиях интеграции основного и дополнительного образования;
- создание условий для проектной, исследовательской, научно-практической деятельности обучающихся в инженерно-технологической сфере с целью профессионального самоопределения.

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ БЛОК

Компоненты модели УМК: концептуальный, нормативный, программно-методический, организационно-педагогический, инструментальный

Интеграция основного и дополнительного образования, реализация курсов внеурочной деятельности, проектной деятельности и сетевого партнерства

Формы и методы:
тематические и научно-практические экскурсии; мастерские; проектные работы; образовательные и деловые игры; конкурсы, конференции, соревнования; образовательные фильмы, интерактивные презентации и др.

Ресурсы: техническое и программное оснащение, научно-методическое сопровождение, сетевое взаимодействие, электронный цифровой ресурс «Профбокс»

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ реализации УМК инженерного образования

Образ выпускника:

Профильный уровень подготовки.
Умение использовать теоретические знания в практической деятельности.
Владение способами организации деятельности
Готовность к профессиональному самоопределению

Качественные параметры

Освоение образовательной профильной программы
Обеспечение уровня технологической культуры
Реализация механизма создания и защиты инженерного проекта и(или) научно-исследовательской деятельности

Количественные параметры

Количество выпускников основной (средней) школы, которые выбрали инженерно-технологический профиль обучения
Количество кружков по профилю, программ внеурочной деятельности
Количество проектов
Количество мероприятий по формированию технологической культуры
Количество договоров и соглашений по реализации сетевого взаимодействия школы с партнерами