**Программа развития предпрофильного технического образования на базе ГБОУ Школы №283**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название блока | Дошкольное образование | Начальное общее образование | Основное общее образование | Среднее общее образование | Примечание |
| Планируемые результаты | * Формирование навыков и умений, необходимых детям для реальной жизни и в будущем, обеспечивающих раннее предпрофессиональное образование <https://sch283sv-new.mskobr.ru/show-video-album/31> ;
* Овладение основными культурными способами деятельности, развитие инициативы и самостоятельности в разных видах деятельности – игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др.;
* Формирование конструкторских навыков и развитие технического творчества

детей дошкольного возраста как основы инженерного мышления  | * Формирование универсальных учебных действий (УУД) в рамках проекта «Эффективная начальная школа». <https://sch283sv-new.mskobr.ru/proekt_ffektivnaya_nachal_naya_shkola>
* Развитие и совершенствование конструкторских навыков и технического творчества обучающихся осуществляется в процессе формирования и развития таких УУД, как: моделирование, поиск и структурирование информации, целеполагание, планирование, прогнозирование деятельности, а также развитие логических универсальных действий (анализа, синтеза, выдвижения гипотез и построения доказательств эффективности представленных идей).
 | * Реализация концепции математического образования в проекте «Математическая вертикаль» <https://sch283sv-new.mskobr.ru/matematicheskaya_vertikal1> через создание специализированного учебного плана по математике для 7-9-х классов, организация предпрофильных занятий по инженерному направлению, профориентационных мероприятий на базе ВУЗов и предприятий города.
* Реализация программы развития УУД (развитие общеучебных, логических, знаково-символических, а также регулятивных УУД в контексте преемственности совершенствования конструкторских и технических навыков у обучающихся на уровне ООО).
 | * Развитие технологического предпрофильного и профильного обучения инженерной направленности в рамках реализации проекта «Инженерный класс в московской школе» <https://sch283sv-new.mskobr.ru/engineer-class/inzhenernyj_klass> , предполагающего формирование личности с разносторонним интеллектом, навыками исследовательского труда, осознанному выбору и освоению профессиональных образовательных программ и направленности.
* Реализация программы развития УУД, включающей формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности.
 | Постоянно действующие мастер-классы на базе ресурсного центра инженерного класса.Разработка метапредметных сценариев уроков в МЭШ.Проведение городских мероприятий, зарегистрированных на портале http://profil.mos.ru |
| Ресурсы ОО | * Рекомендации по организации предметно-пространственной развивающей среды дошкольных групп в целях развития конструкторских навыков (КН) и технического творчества (ТТ).
 | * Наличие электронных и цифровых образовательных ресурсов (ЭОР и ЦОР), ресурсов МЭШ.
* Перечень оборудования ресурсного инженерно-технического кабинета и информационно-технологического кабинета
* Программа развития ресурсного информационно-технологического кабинета
 | * Наличие электронных и цифровых образовательных ресурсов (ЭОР и ЦОР), ресурсов МЭШ.
* Перечень оборудования ресурсного инженерно-технического кабинета.
 | * Наличие электронных и цифровых образовательных ресурсов (ЭОР и ЦОР), ресурсов МЭШ.
* Развитие ресурсного центра по работе с оборудование проекта «Инженерный класс в московской школе».
 | .  |
| Образовательная деятельность | * Реализация программ дополнительного образования технической направленности: «Занимательная информатика», «Конструирование и моделирование», «Чудесный квадратик», «Оригами».
* Реализация образовательных парциальных программ по детскому конструированию и техническому творчеству.
* Дидактический учебный план по формированию КН и ТТ.
* Сценарии образовательных мероприятий по формированию и развитию КН и ТТ.
 | * Реализация программ дополнительного образования технической направленности: «Лего-конструирование и моделирование», «Компьютерные технологии, программирование, робототехника», «Инженерные игры», «Компьютерная грамотность», «Перволого», «От конструктора к роботу», «Объемное рисование», «Оригами», «Программирование в среде scratch».
* Образовательные мероприятия инженерной направленности: Малые инженерные каникулы, инженерные игры.
 | * Реализация программ дополнительного образования технической направленности: «Макетирование и моделирование технических объектов», «Компьютерные технологии, программирование, робототехника», «Предметная область информатики», «Технические устройства, приборы и механизмы», «Робототехника», «Подготовка к чемпионату Worldskills», «Алгоритмика и программирование», «Дополнительные главы основного курса информатики», «Радиотехника», «3d-моделирование».
* Образовательные мероприятия инженерной направленности: «Инженерные каникулы», инженерные игры, хакатоны.
 | * Реализация программ дополнительного образования технической направленности: «Моделирование и проектирование информационных сетей», «Предметная область информатики», «Математические задачи повышенной сложности», «Решение сложных задач по информатике», «3d-моделирование технических объектов», «Загадки информатики», «Инженерный дизайн CAD», «Фундаментальные основы информатики».
* Образовательные мероприятия инженерной направленности: «Инженерные каникулы».
* Участие в предпрофессиональном экзамене.
 | ГБОУ Школа №283 является базовой площадкой ШНТ.Педагоги проходят курсы КПК на базе ВУЗов-партнеров.Положительные результаты ЕГЭ по профильным предметам. |
| Социо-культурные ресурсы | * Аналитический обзор социокультурных объектов города технической направленности для детей дошкольного возраста.
* Перечень вариативных форм взаимодействия с семьями воспитанников в развитии КТ И ТТ.
 | * Проведение учебных занятий на базе Технопарков.
* Участие в программе «Урок в музее».
* Совместные мероприятия с ВУЗом-партнером РТУ-МИРЭА.
 | * Методическое сопровождение педагогов по работе с одаренными детьми.
* Выстраивание индивидуального маршрута развития.
* Проведение учебных занятий на базе Технопарков, кванториумов и предприятий.
 | * Сотрудничество с колледжами, ВУЗами –партнерами, сопровождение и поддержка.
* Курсы по выбору.
* Творческие мастерские.
* Проведение учебных занятий на базе Технопарков, кванториумов и предприятий.
* Участие в учебном дне в МИРЭА.
 | Дистанционные технологии в подготовке к поступлению. Участие в проектах: Субботы московского школьника, Университетские субботы, IT-субботы.  |
| Поддержка одаренных детей, развитие олимпиадного и конкурсного движения | * Результативность участия воспитанников дошкольных групп в городских проектах и конкурсах технической направленности.
 | * Развитие системы поиска и отбора талантливых школьников.
* Диагностика уровня развития и достижения по различным видам одаренности.
* Образовательные мероприятия инженерной направленности: школьная конференция проектно-исследовательских работ «Тропа открытий».
* Участие во ВсОШ (математика), в Математической олимпиаде на базе МИРЭА «2х2».
* Базовая площадка по проведению конкурса «3D БУМ Junior», Медиа БУМ Junior.
* Участие в чемпионате «KidSkills».
 | * Создание базы данных обучающихся, проявивших свои таланты в различных областях деятельности.
* Участие в чемпионате "Московские мастера" по стандартам WorldSkills Russia.
* Участие в олимпиадах, конкурсах, научно-практических конференциях (конференция исследовательских и проектных работ обучающихся «Инженеры будущего», «3D БУМ», Московский городской конкурс проектных и исследовательских работ (МГК), Роботоны).
* Школьная конференция проектно-исследовательских работ «Тропа открытий».,.
 | * Школьное научное общество.
* Учёт индивидуальных достижений обучающихся.
* Участие в чемпионате "Московские мастера" по стандартам WorldSkills Russia.
* Участие в олимпиадах, конкурсах, научно-практических конференциях (конференции исследовательских и проектных работ обучающихся «Инженеры будущего», «3D БУМ», Хакатоны, Роботоны, соревнования ШНТ, Московский городской конкурс проектных и исследовательских работ (МГК)).
* Закрепление за каждым участником наставника.
 | Присуждение премий призерам/победителям олимпиад/конкурсов. |