

Аннотация
к дополнительной общеразвивающей программе
«Технологии будущего: проектная деятельность»

Программа «Технологии будущего: проектная деятельность» разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 года № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)», закона Тульской области от 30 сентября 2013 года № 1989-ЗТО «Об образовании», соответствует нормам санитарно-эпидемиологических требований к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СанПин 2.4.4. 3172-14.

Дополнительная общеразвивающая программа «Технологии будущего: проектная деятельность» **технической направленности** предназначена для обучающихся 5-9класс образовательных организаций всех типов.

Содержание программы предусматривает развитие творческих способностей детей, формирование начальных технических знаний, навыков, умений, способствует приобретению чувства уверенности и успешности, психологического благополучия, навыков разделения задачи на подзадачи, работы в команде, ведения мозгового штурма, применения логического и аналитического мышлений.

Цель программы: формирование у обучающихся базовых компетенций в области промышленного дизайна, расширение и углубление межпредметных знаний, развитие навыков изобретательской деятельности, создание условий для развития творческих и технических способностей обучающихся.

Задачи программы:

- приобретение и углубление знаний основ проектирования и управления проектами по предметным тематикам;
- обучение проведению исследований, презентаций и межпредметной позиционной коммуникации;
- обучение работе на специализированном оборудовании и в программных средах;
- знакомство с хард-компетенциями, позволяющими применять теоретические знания на практике в соответствии с современным уровнем развития технологий.
- развивать у обучающихся техническое мышление, изобретательность, образное и пространственное мышление;
- формировать учебную мотивацию и мотивацию к творческому поиску;
- развивать волю, терпение, самоконтроль, внимание, память, фантазию;
- формировать ключевые компетенции обучающихся.
- формировать чувство коллективизма и взаимопомощи;
- формировать новаторское отношение ко всем сферам жизнедеятельности человека;
- воспитывать самостоятельность в приобретении дополнительных знаний и умений;
- воспитывать чувство патриотизма, гражданственности, гордости за достижения отечественной науки и техники.

Формы реализации программы. Дополнительная общеразвивающая программа реализуется в очной форме с возможностью использования дистанционных технологий.

Уровень: продвинутый **Сроки реализации:** программа рассчитана на 34 ч.

По окончанию курса происходит защита проектной работы.

Формы занятий: проектные сессии по анализу ситуации, самоопределению и выработке замысла собственного проекта, построению его дорожной карты; образовательные модули по освоению soft-компетенций, знакомство с технологиями креативного мышления - работа в лабораториях; научно-исследовательские и инженерно-конструкторские модули по освоению hard-компетенций по работе в рамках заявленных направлений, мастерских и лабораторий смены; тренинги личностного роста.

Формы организации деятельности: индивидуальные; групповые; индивидуально-групповые.

Формы оценки результативности: защита обучающимися проектной работы; *отчеты по практическим работам обучающихся.*

По окончании освоения программы, обучающиеся должны знать: типы проблем и как их выделять (научные, организационные, внутри- и межотраслевые проблемы); современные тренды в развитии It отрасли; условия и подходы к управлению проектом.

уметь: работать над открытыми задачами (актуальными, решаемыми, но не имеющими алгоритма решения); осуществлять межотраслевую коммуникацию; схематизировать и осуществлять групповую работу; осуществлять проектную деятельность (самостоятельно ставить цели, задачи, оценивать результат своей индивидуальной и групповой работы, организовывать свою работу по схеме замысел-реализация-рефлексия).

владеть: основами проектной деятельности (самостоятельную постановку целей, задач, оценку результата, движение по схеме замысел-реализация-рефлексия). основами межотраслевых коммуникаций. основами схематизации и групповой работы.