

**Аннотация**  
**к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе**  
**«ПРОТОТИПИРОВАНИЕ (АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ)»**

Образовательная организация	Гимназия РУТ (МИИТ)
Автор-разработчик рабочей программы	Свистунова Екатерина Анатольевна, педагог дополнительного образования
Направленность	Техническая
Уровень программы	Базовый
Возраст обучающихся	11 - 17 лет
Срок реализации программы	2 года
Нормативная база разработки программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в редакции от 30.12.2021.</li> <li>- Успех каждого ребёнка: Федеральный проект Национального проекта «Образование». Утверждён Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам от 3.09.2018 № 10.</li> <li>- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года.</li> <li>- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам. Утверждён Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 года № 629.</li> <li>- Примерная программа воспитания, одобренная решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 02.06.2020 № 2/20).</li> <li>- Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи (СП 2.4.3648-20), утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28.</li> <li>- Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2.</li> <li>- Методические рекомендации по каждому структурному элементу дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы Городского методического центра Департамента образования и науки г. Москвы.</li> <li>- Положение о блоке дополнительного образования детей Гимназии РУТ (МИИТ).</li> <li>- Положение о дополнительной общеобразовательной программе Гимназии РУТ (МИИТ)</li> </ul>
Структура программы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Титульный лист.</li> <li>2. Пояснительная записка.</li> <li>3. Учебный (тематический) план.</li> </ol>

	<p>4. Содержание дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.</p> <p>5. Организационно-педагогические условия реализации программы;</p> <p>6. Список литературы и электронных образовательных ресурсов.</p>
Количество часов для реализации программы	Первый год обучения – 54 часа, второй год обучения – 108 часов.
Цель реализации программы	<p>Программы соответствует современным требованиям к образовательной деятельности с учётом нормативных документов, отражает направленность образовательной деятельности на личностное развитие учащихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- активизация познавательной деятельности школьников и стимулирование творческой изобретательности;</li> <li>- развитие навыков моделирования, навыков работы в трехмерном графическом редакторе;</li> <li>- развитие навыков проектной деятельности;</li> <li>- формирование у учащихся целостного представления о техносфере;</li> <li>- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда;</li> <li>- развитие способности творчески подходить к проблемным ситуациям.</li> </ul>
Учебно-методическое обеспечение программы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дмитрий Горьков Студия 3d-печати с нуля – Издательство 3D-Print-nt.ru, 2016 г.</li> <li>2. Дмитрий Горьков 3D-печать с нуля – Издательство 3D-Print-nt.ru, 2016 г.</li> <li>3. Каширин Д.А. Курс «Робототехника». Внеурочная деятельность в условиях внедрения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. — Курган: ИРОСТ, 2013.</li> <li>4. Халамов В.Н., Сагритдинова В.Н. Fischertechnik – Основы образовательной робототехники. — Челябинск, 2012.</li> </ol>
Формы реализации воспитательного потенциала занятий в соответствии с рабочей программой воспитания	<p>Воспитательный потенциал дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Прототипирование (аддитивные технологии)» реализуется через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; умения обозначать проблему, выдвигать гипотезу, и варианты ее решения;</li> <li>- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих тем для проектов, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</li> <li>- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.</li> </ul>
--	---