

Департамент образования администрации Города Томска  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №37

«СОГЛАСОВАНО»  
на заседании  
Педагогического совета  
Протокол №12 от 28.08.2020г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор МАОУ СОШ №37 г. Томска  
А.В. Иванов  
Приказ №230 от 28.08.2020г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**  
**«Технолига»**

Направленность: социально-педагогическая  
Возраст учащихся: 15 -16 лет  
Срок реализации: 1 год (68 час.)  
В неделю: 2 часа

Автор-составитель:  
Гостюшкина Светлана Евгеньевна,  
педагог дополнительного  
образования

Томск 2020

## **Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы:**

### **Пояснительная записка.**

**Рабочая программа дополнительного образования «ТехноЛига» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статья 75 «Дополнительное образование детей и взрослых»);
- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. №1726-р);
- Приказ министерства просвещения России от 09.11.2018 N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.11.2018 N 52831);
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНОДПО «Открытое образование», 2015 г.);
- Письмо Минобрнауки России от 18 ноября 2015 г. N 09-3242 "Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. N 41 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- Санитарно-эпидемиологические правил и нормативов СанПиН 2.4.4.3172-14 (Зарегистрировано в Минюсте России 20 августа 2014 г. N 33660);
- Устав МАОУ СОШ № 37 г. Томска.

## **Цель:**

Создание условий для выявления и поддержки творческой активности детей в научно-технической сфере, формирования самоотношения к профессиям технической направленности.

## **Задачи:**

1. Развить практическое мышление.
2. Ознакомить с миром профессий научно-технической направленности, их социальной значимостью и содержанием в современном высокотехнологичном обществе.

## **Формы обучения**

Для реализации программы внеурочной деятельности предусмотрены следующие **формы работы**: рассказ, сообщение, беседа, экскурсия, презентация, практические занятия, продуктивные игры, изготовление объектов демонстрации, мини – представления и «кругосветки», ярмарки, исследовательские проекты, конференции, фотовыставки и фотоотчёты, написание очерков и статей на сайт школы, составление и разгадывание кроссвордов, конкурс исторических хроник, “круглые столы”.

## **Методы обучения**

- Словесный метод - передача необходимой для дальнейшего обучения информации.
- Наглядный метод - посещение экспозиций, выставок робототехники.
- Поисковый метод - сбор информации по заданной теме.
- Исследовательский метод - изучение документальных и вещественных предметов из фондов технического направления для развития мыслительной, интеллектуально-познавательной деятельности.

**Виды внеурочной деятельности:** игровая, познавательная деятельность, проблемно-ценностное общение, досугово-развлекательная, конструкторская деятельность, художественное творчество, спортивно-оздоровительная деятельность.

## **Формы и методы контроля**

1. Участие в конкурсно - познавательных городских программах.
2. Самостоятельная организация подобных конкурсов и программ в классе, в школе.
3. Организация выставок технического творчества.
4. Ведение и оформление журнала «Техноторт»

## **Место предмета в учебном плане**

Учебный план МАОУ СОШ №37 отводит на курс «Технолига» в 9 классе 68 часов (2 часа в неделю).

## **Ценностные ориентиры курса**

- Программа формирует позитивное отношение школьника к профессиональной деятельности «Человек – техника» и развивает начальные трудовые компетенции.

-Участие в городской программе содействует самореализации и самоопределению обучающихся в области технического творчества, развитию способности систематического решения проблем, что повышает интерес к научно-техническому творчеству и увеличивает число школьников, занимающихся по дополнительным образовательным программам данной направленности.

- Данная программа дает импульс к самостоятельному поиску знаний, углубляет предметные знания, создает базу для развития практических навыков, способствует созданию ситуации успеха ребенка в коллективе, обеспечивает сплочение коллектива на основе общего интереса.

**Личностные и метапредметные результаты освоения курса «Технолига» внеурочной деятельности.**

- При достижении личностных результатов у школьника будут сформированы:
- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, семье, обществу, ориентации на содержательные моменты школьной и социальной действительности;
- познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеурочной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- основы гражданской идентичности личности в форме осознания чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей принадлежности;
- ориентация в нравственном отношении как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение, развитие этических чувств как регуляторов моральных норм;
- эмпатия как понимание чувств людей и сопереживание им;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам поведения в природе;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с культурой города и края.

**Содержание курса внеурочной деятельности «Технолига»**

№ раздела, темы	Содержание курса «ТЕХНОЛИГА»	Кол-во часов
1.	Введение. «Всё о технике и не только»	3 часа
2.	Составление кроссвордов, ребусов, загадок на техническую тему.	8 часов
3.	Танграм.	8 часов
4.	Мировые головоломки.	8 часов

5.	Работа с пазлами.	12 часов
6.	Работа с конструктором «Лего».	9 часов
7.	Развитие изобретательности.	9 часов
8.	Знакомство с робототехникой.	10 часов
9.	Итоговое занятие.Кругосветка «Технобум».	1 час
Итого		68 часов

Данная программа предоставляет возможность планомерно достигать ожидаемых **воспитательных результатов разного уровня** технической и изобретательской деятельности.

**Результаты первого уровня** (*приобретение школьниками социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни*).

Элементарные социальные знания школьники получают уже тогда, когда только начинают осваивать техническую и изобретательскую деятельность. Они узнают об истоках технического развития общества, о правилах конструктивной групповой работы; о способах самостоятельного поиска и нахождения информации в справочной литературе.

**Результаты второго уровня** (*приобретение школьниками опыта самостоятельного социального действия*). Школьники имеют реальную возможность выхода в пространство общественного действия. К этому времени у детей сформирована мотивация к изменению себя и приобретение необходимых внутренних качеств. Учащиеся приобретают опыт исследовательской и проектной деятельности, готовят публичные выступления по проблемным вопросам, участвуют в исследовательских конференциях, осуществляют благотворительную деятельность. Они имеют первоначальный опыт эстетического, эмоционально-нравственного отношения к природе и культуре в целом.

Достижение всех трех уровней результатов деятельности увеличивает вероятность появления **образовательных эффектов** этой деятельности (эффектов воспитания и социализации детей), в частности:

- формирования коммуникативной, этической, социальной, гражданской компетентности (приобретение опыта гражданских отношений и поведения в дружественной среде (в классе) и в открытой общественной среде);
- формирования у детей социокультурной идентичности: страной (русской), этнической, культурной, гендерной и др.

**Система оценки результативности** внеурочной деятельности является комплексной и предусматривает:

1 уровень:

- оценка достижений обучающихся (портфолио) происходит на каждом уровне реализации программы. В каждый “портфель достижений” обучающего входят дневники наблюдений, исследования, проекты, интервью, творческие работы;
- создание исследовательских мини – проектов совместно с учащимися – шефами.

## 2 уровень:

- оценка достижений обучающихся (портфолио);
  - создание и защита собственных проектов;
  - создание и защита презентаций – представлений по изученной теме
- уровень:*
- участие в технических конкурсах и конференциях исследовательских работах школьного, городского, всероссийского уровня;
  - представление коллективного результата деятельности обучающихся в форме исследовательских проектов с последующей передачей фото и видеоматериалов в школьный музей;
  - составление викторин, игр, разгадывание кроссвордов и ребусов;
  - создание и защита собственного проекта;
  - создание презентаций;
  - организация и проведение конкурсов технических работ-соревнований, имеющих целью выявить лучших из числа всех участников.

## Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий:

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО КУРСУ «ТЕХНОЛИГА»

Направление: «Социально-педагогическое»  
на 2020-2021 учебный год

Тема занятия	Кол-во часов	Тип Занятия (теоретическое, практическое)	Формы проведения занятия	Виды деятельности обучающихся	Система отслеживания и оценивания, контроль
Знакомство с содержанием городской программы «Технолига»; знакомство с энциклопедией «Всё обо всём» («наука и техника»); экскурсия в городскую библиотеку «Северная»	3	теоретическое	исследовательская	Создание настроения на учебную деятельность, знакомство с технической стороной развития общества, повторить правила поведения в общественных местах, правила поведения в общественном транспорте	Оформление журнала «Техно-торт»
Творческий бум: Работа по составлению кроссвордов, ребусов, загадок и шарад на техническую тему.	8	теоретическое	Поисковая интеллектуальная	Сбор информации, составление кроссвордов, ребусов, загадок и шарад на техническую тему решение проектных задач, участие в исследовательской деятельности.	Проба пера (первые стихи, рассказы, сказки, статьи, сочиненные детьми)
«Танграм». Головоломка из картона» или «геометрический конструктор».	8	практическое	Поисковая интеллектуальная	В результате упражнений и заданий к этой игре ребенок научится анализировать простые изображения, выделять в них	«Банк» идей.

				геометрические фигуры, научится визуально разбивать целый объект на части и наоборот составлять из элементов заданную модель	
Мировые головоломки. «Архимедова игра»	8	практическое	Исследовательская интеллектуальная	В результате упражнений и заданий к этой игре ребенок научится анализировать простые изображения, выделять в них геометрические фигуры, научится визуально разбивать целый объект на части и наоборот составлять из элементов заданную модель	Выполнение практических работ; создание «банка» идей.
Игра-головоломка "Пазл",.	12	практическое	Интеллектуальная исследовательская		Конкурс внутри группы ВУД.
Конструкторы «ЛЕГО», состоящие из разноцветных блоков, соединяемые круглыми шипами, с набором тематических фигурок.	9	практическое	Интеллектуальная исследовательская	Сбор фото и видео и мультимедиа материалов, эскизы рисунков и поделок	Конструирование поделок. Фото-отчёт.
Мир изобретений	9	практическое	Интеллектуальная исследовательская	Развитие технического творчества.	Оформление журнала «Техно-торт»
Робототехника	10	Теоретическое Мастер-класс	Интеллектуальная	Экскурсионные занятия в	Фото-отчёт



			исследовательская	Томском физико-техническом лицее.	
Кругосветка «Технобум»	1	Практическое	Игра	Технический марафон	Презентация журнала «Техно-торт». Защита рефератов.

### **Материально-техническое обеспечение:**

- учебные кабинеты, оснащенные мультимедийными проекторами, интерактивными досками;
- компьютерные классы, объединенные в локальную сеть Internet, имеющими необходимое программное обеспечение;
- лаборатория психолого-педагогической диагностики, кабинет психологии.

### **Список литературы**

1. Эльконин Д.Б. Психология развития: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М., 2001.
  2. С. И. Волкова «Конструирование», - М: «Просвещение», 2009 .
  3. Комарова Л. Г. «Строим из LEGO» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.; «ЛИНКА — ПРЕСС», 2001.
  4. Конвенция о правах ребенка: Нормативно-правовые документы.-М.: ТЦ Сфера, 2005 (Серия «Правовая библиотека образования»).
  5. Горский В.А. Техническое конструирование. – М., 2010.
- Мир вокруг нас: Книга проектов: Учебное пособие.- Пересказ с англ.-М.: Инт, 2000.