

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Большеколпанская средняя общеобразовательная школа»

ПРОГРАММА ИНЖЕНЕРНО- ТЕХНИЧЕСКОГО ЛАГЕРЯ

Центр образования цифрового
и гуманитарного профилей



ТОЧКА  **РОСТА**

Большие Колпаны

2021

Актуальность программы

МБОУ «Большеколпанская СОШ» с 2019г. является Центром образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста», обладает кадровым, методическим и материально-техническим обеспечением для открытия инженерно-технического лагеря в летний период для обучающихся 3-6 классов.

Школа находится на территории, на которой развито производство разной продукции: от молочных продуктов и лимонадных напитков до валяной обуви и производства пиротехнических изделий. При планировании работы лагеря было решено ориентироваться на ведущее предприятие – АО «Гатчинское».

Основа деятельности лагеря – техническое моделирование, обогащение школьников естественно-научными и общетехническими знаниями и умениями, развитие их творческих способностей по тематическому направлению «Молочное производство». Такой род занятий развивает важные навыки координации движений, концентрацию внимания и изобретательность, умение работать с различными инструментами и материалами, развивая наблюдательность, усидчивость, точность и аккуратность, умение работать индивидуально и в группе.

Инженерно-технический лагерь создаётся для усиления прикладной, технической направленности обучения и создания условий для творческой самореализации школьников.

Цель программы – обеспечение интеллектуального, коммуникативного, творческого развития обучающихся в условиях дополнительного инженерно-технического образования.

Основные задачи деятельности

- развивать детское научно-техническое творчество и достижения в области моделирования на основе внедрения современных технологий;
- организовать взаимодействие участников лагеря со сверстниками и взрослыми с целью самоопределения и самореализации;
- предоставить возможность для профориентации и освоения школьниками современных и будущих профессиональных компетенций в условиях технического творчества;
- расширять кругозор детей о молоке и молочных продуктах.

Обязательным и незаменимым продуктом детского питания является молоко. Оно по своему химическому составу и биологическим свойствам занимает исключительное место среди продуктов животного происхождения, используемых в питании детей всех возрастных групп.

Не все дети с удовольствием пьют молоко и едят блюда, приготовленные на основе молока. Поэтому мы, взрослые, должны помочь детям раскрыть ценные качества молока, его значимость для развития детского организма.

Принципы деятельности

- Принцип непрерывности технического образования.
- Принцип самореализации детей в условиях инженерно-технического лагеря.
- Принцип включенности в реальные социально значимые отношения.
- Принцип взаимосвязи педагогического управления и детскогосамоуправления.

Педагогическая целесообразность

- Мотивационная - выявление обучающихся, испытывающих интерес к инженерно-техническому знанию, оказание им помощи в формировании устойчивой мотивации к приобретению компетенций в области технического моделирования (3D-принтера, и т.д.).
- Обучающая – формирование новых знаний в области инженерно-технического моделирования, развитие практических умений и навыков, творчества, фантазии, умения работать в коллективе.
- Развивающая - создание условий для развития положительных качеств, активизация резервных возможностей личности. Проведение экскурсий и мастер-классов.
- Воспитывающая – проявление и формирование качеств личности в игровых моментах, в моделях жизненных ситуаций.
- Социальная – развитие коммуникативных качеств участников в ходе включения ребенка во взаимоотношения со сверстниками и взрослыми. Формирование навыков общения в коллективе.
- Трудовая - участие в реализации проектов совместными усилиями педагогов и детей.

Направления деятельности

1. Промдизайн
2. ЛЕГО-конструирование.
3. 3Д-моделирование.
4. Мультимедийная журналистика.
5. IT – технологии.

Участники программы

- обучающиеся школы в возрасте 9–13 лет

Период работы: 1-30 июня 2021г.

Кадровое обеспечение

- руководитель Центра «Точка роста» / руководитель лагеря.
- учителя ИКТ, физики, химии, биологии.

Сетевое взаимодействие:

- МБОУ ДО «ЦИТ»
- МБОУ ДО «ИМЦ»
- МБОУ ДО «РЦДТ»
- Центр ТР МОУ «Отраденская СОШ» Приозерского района
- ЗАО «Гатчинское»

Планируемые результаты

Личностные

- удовлетворение интересов участников программы в области инженерно-технического моделирования;
- развитие интеллектуальных, творческих способностей участников смены;
- укрепление здоровья детей, формирование положительного отношения к здоровому питанию;
- успешное участие ребят в региональных соревнованиях инженерно-технического направления;
- овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Метапредметные

- освоение навыков деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально- проектных ситуациях;
- овладение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, самостоятельно устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- овладение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- овладение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, самостоятельно устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- овладение навыками коллективного взаимодействия при выработке идей, умения «отстаивать свою точку зрения» при их реализации.

Предметные

- овладение теоретическими и практическими навыками инженерно-технического моделирования;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с 3D – оборудованием и др.
- приобретение опыта экспериментального исследования, оценка (измерение) влияния отдельных факторов, проведение систематических наблюдений и измерений;
- сформированность основ инженерных навыков.

ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ: знакомство с с/х профессиями в области животноводства, развитие коммуникативных навыков, а также детского научно-технического творчества (как результат работы – выставка и конкурс детских работ в конце смены)

Материально-техническое обеспечение

Для успешной реализации программы инженерно-технического лагеря школа обладает достаточной материально-технической базой в виде оборудования Центра «Точка роста».

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Основную форму деятельности инженерно-технического лагеря составляет деятельность дополнительных образовательных программ инженерно-технического моделирования на базе кабинетов Центра «Точка роста»

№	Наименование программ	Количество часов
1	Промдизайн	8
2	ЛЕГО-конструирование	8
3	3Д-моделирование	6
4	IT – технологии	16
5	Опыты и эксперименты	6
6	Мультимедийная журналистика	8

Кроме этого, организуются выездные занятия на базе других образовательных организаций-партнеров: МБОУ ДО «ЦИТ», «РЦДТ»
Предусмотрены экскурсии на предприятия (ферма АО «Гатчинское», молочный завод «Галактика» и т.п.)