

ПРОЕКТНЫЕ И ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Программа «Детский Технический Университет – I» реализуется через различные формы работы: кейсовые мероприятия, участие в НПК, разработку проектов. Также для учащихся I курса предусмотрены такие мероприятия, как: «Посвящение студенты», «Праздник портфолио», участие в городских и республиканских олимпиадах, мастер-классах, посещение экскурсий и т.д.

Программа направлена на повышение популярности инженерного образования и естественнонаучной направленности, и, как следствие, на профессиональную ориентацию обучающихся и развитие знаний об основах экологии, проектной деятельности.

Программа предполагает, что обучающиеся будут знать алгоритм работы над проектом, структуру проекта, виды проектов и проектных продуктов в области инженерии и экологии, будут уметь находить и анализировать необходимую для выполнения работы информацию.

В непринужденной обстановке в форме лабораторных работ, участия в мастер-классах, погружения в проблемные вопросы ресурсодефицита, экологической безопасности и экологического кризиса, дальнейшего развития техники и технологий у обучающихся формируются навыки составления и защиты проектов.

Углубленная подготовка обучающихся реализуется как на учебных занятиях, так и в рамках групповых и индивидуальных занятий.

Основными методами обучения являются решение прикладных задач, практические и лабораторно-практические работы, моделирование и конструирование, проектная деятельность, экскурсии.

В программе отдается предпочтение таким формам, методам и методическим приемам обучения, которые:

- стимулируют учащихся к постоянному пополнению знаний о современном развитии техники и технологий, об окружающей среде,

- к повышению уровня экологической культуры учащихся и развитию навыков рационального использования природных ресурсов;
- способствуют развитию творческого мышления, исследовательских навыков, основ проектного мышления;
- вовлекают учащихся в практическую деятельность по решению проблем окружающей среды местного значения, агитационную деятельность.
- повышают самооценку и уверенность обучающихся, ориентируют на достижение успеха.

Для определения результативности освоения программы используются следующие методы: педагогическое наблюдение, решение задач поискового характера, активности обучающихся на занятиях, уровень проектной работы в ходе ее защиты.

Игровые технологии

В их основу положена педагогическая игра как основной вид деятельности, направленный на усвоение общественного опыта. При реализации дополнительной общеразвивающей программы «Детский технический университет-I» достаточно успешно используются игровые технологии, которые расширяют кругозор, развивают определенные умения и навыки, воспитывают самостоятельность, сотрудничество, общительность и другие личностные характеристики. В практической работе педагоги объединения используют готовые, хорошо проработанные игры, позволяющие решать жизненно важные проблемы, но часто используют и авторские игры, например: квест-игра на знание экологии «Код экологии», «Утилизация мусора», «Освоение территории», «Виртуальное путешествие в мир профессий» и другие. Игровые технологии помогают детям ощутить себя в реальной ситуации, подготовиться к принятию решения в жизни.

Защита проекта

Ежегодно, проекты и исследовательские работы обучающихся объединения «Детский технический университет» представляются на детской секции НПК, организованной и проводимой на площадке Ижевского технического университета.

Тематика работ достаточно широка:

- Загрязнение мирового океана
- Отличие промышленных центров от своих пригородов в климатическом отношении и по погодным условиям.
- Разрушение загрязнителей в почве, воде и воздухе
- Повышение роли городов в развитии общества
- Методы экологического исследования
- Оригами и математика
- Образцы военной техники (лего-конструирование)
- Очистка сточных вод в Удмуртии
- Экологическая безопасность и продукты питания
- Целый мир в капле воды
- Откуда в нашем доме вода
- Возобновляемые источники энергии
- Экология нашего района и др.

Таблица критериев оценки проекта

№ п/п	Критерии оценивания проекта	Уровень, баллы		
		высокий	средний	низкий
1.	Соответствие работы заявленной теме	9-12	5-8	1-4
2.	Степень сложности исполнения			
3.	Качество исполнения работы, в том числе представленная презентация			
4.	Культура речи, логичность			
5.	Авторская идея, оригинальность			
6.	Возможность практического использования			
7.	Умение отвечать на вопросы			