

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ПРОГРАММЫ

Партнер	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова» Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Центр творческого развития «Октябрьский» Муниципальное унитарное предприятие города Ижевска «Ижводоканал»
Полное название образовательной программы «ЭКОТЕХ»	
Основная направленность программы	Естественнонаучная
Регулярность	разовая
Продолжительность программы в рамках одной смены	21 календарный день (18 рабочих дней)

1. Предполагаемые форматы организации программы

- профильная / тематическая смена

2. Краткая аннотация содержания программы:

Объединение экологии и инженерной мысли на основе современных образовательных технологий будет способствовать формированию заинтересованной позиции личности ребенка в области проблем охраны природы и контроля использования природных ресурсов.

3. Цель программы: создание системы начальной инженерной подготовки обучающихся в области экологии и энергетики на основе образовательной робототехники с применением сред программирования.

4. Ожидаемые результаты:

1. Будут созданы условия для повышения мотивации обучающихся к изучению предметов естественнонаучного цикла.
2. У обучающихся будут сформированы основы знаний об экологии и окружающем мире.
3. Обучающиеся познакомятся с инженерными специальностями в области экологии и энергетики.
4. Обучающиеся познакомятся с современным оборудованием в области водоочистки и водоотведения.
5. Обучающиеся научатся работать в средах программирования в рамках образовательной робототехники.
6. У обучающихся будет развиваться интерес к инженерно-экологическому направлению через развитие творческого, конструкторского мышления.
7. У обучающихся будут сформированы навыки бережного отношения к природным ресурсам, окружающей среде.
8. Будут созданы условия для развития потребности в самостоятельной практической творческой деятельности, в рамках которой будут закреплены умения сравнивать, анализировать, выделять главное, делать выводы, обобщать.
9. Будут сформированы навыки командной проектно-исследовательской работы.
10. Будут развиты навыки самопрезентации.
11. Будут созданы условия для развития инженерно-технологических навыков школьников, самоопределения и подготовки обучающихся к высшей ступени технического образования.

5. Основные события программы

№	Название	Краткое описание
1	Вводная лекция, презентация	1. Знакомство с ДООП «ЭКОТЕХ». Экология как наука. Экопрофессии прошлого, настоящего, будущего. 2. Квест-игра на знание лагеря и экологии «Код экологии».
2	Вода	1. Презентация «Вода – основа жизни». Лекция «Чистая и грязная вода».

		2. Мастер-класс "Чистая и грязная вода".
3	Энергоэффективность	1. Интерактив «Источники питания». 2. Мастер-класс «Нетрадиционные источники питания».
4	Проектная деятельность	1. Просмотр видеороликов по итогам «Экотехстудии» - «Экотех»-фестиваль. 2. Экодискотека.
5	Итоговый день	1. День Нептуна. 2. Подведение итогов.

6. Форматы участия / включения других участников смены в тематическую программу:
Экологический квест (1-ый день смены) – разово для участников лагеря 11-14 лет (80 человек).

7. Кадровое обеспечение программы:

№	Категории специалистов	Ведёт направление / мероприятия
1.	Степанова Юлия Николаевна, педагог дополнительного образования МБОУ ДО ЦТР «Октябрьский»	Инженерно-техническое сопровождение образовательной программы (практикумы, игры, квесты, связанные с образовательной робототехникой и средами программирования)
2.	Лагутина Елена Людвиговна, главный технолог МУП «Ижводоканал» г.Ижевска	Водоснабжение и водоотведение – практикумы, исследования, экспериментариумы
3.	Свалова Марианна Викторовна, к.т.н, доцент кафедры «Водоснабжение и водоподготовка» ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова»	Экология и энергетика – интерактивные лекции и практикумы, исследования, экспериментариумы, тематические игры, квесты и конкурсы по экологии и энергетике
4.	Попов Дмитрий Николаевич к.т.н, доцент кафедры «Теплоэнергетика» ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова»	Энергетика – интерактивные лекции и практикумы
5.	Гринько Елена Анатольевна, старший преподаватель кафедры «Водоснабжение и водоподготовка» ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова»	Водоснабжение – интерактивные лекции и практикумы
6	Микрокова Елена Михайловна, старший преподаватель кафедры «Водоснабжение и водоподготовка» ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова»	Водоотведение – интерактивные лекции и практикумы
7.	Студенты Института энергетике и жилищно коммунального хозяйства ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова» - 3 человека	Оказание помощи при проведении массовых мероприятий (квестов, экопрогулок и др.)

8. Медиаплан программы Федеральные СМИ: не предполагается.

Региональные, профильные, корпоративные СМИ: газета и телевидение ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова», телевизионный канал «ТНТ – Новый Регион» (Удмуртская Республика). Интернет ресурсы: сайт ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова» (<http://www.istu.ru>), сайт МБОУ ДО ЦТР «Октябрьский» (<http://ddt-eduline.ru/>), группы в социальных сетях МБОУ ДО ЦТР «Октябрьский» и ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова».

9. Программа последствий:

наиболее успешные участники смены получают дополнительные 10 баллов при поступлении в ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова»;

- научное сопровождение и курирование успешных участников смены со стороны тематических партнеров;

- участие в олимпиадах, конкурсах естественнонаучной и технической направленности (возможность зачисления победителей олимпиад в ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова» вне конкурса).