

Областной этап Всероссийского конкурса «Учитель года России - 2022»

«Я - МИЛЛИОНЕР?!»

Петрова Екатерина

ГОУ ЯО «Лицей № 86»



Предмет «Основы проектной деятельности»



5 класс



6-7 класс



В рамках предмета «Технология»

Предмет «Проектная деятельность»



8-9 класс



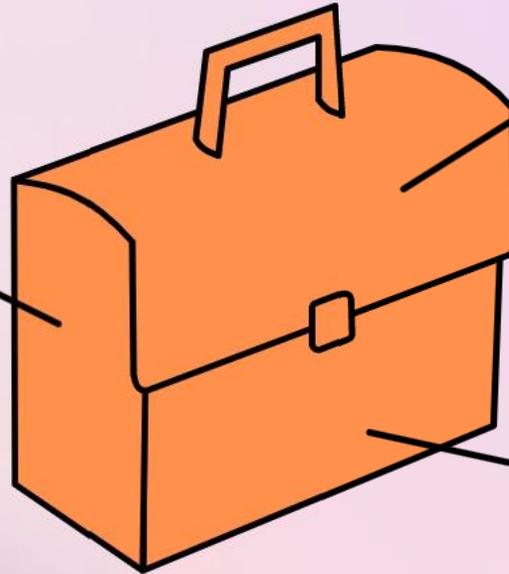
10-11 класс



Предмет «Индивидуальный проект»

ЧТО ТАКОЕ CASE?

Специально подготовленный материал с описанием конкретной проблемы, которую необходимо разрешить в составе группы



Техника обучения, использующая описание реальной ситуации

Конкретная практическая ситуация, рассказывающая о событии, в котором обнаруживается проблема, требующая решения

ПРАВИЛЬНО ОРГАНИЗОВАННАЯ РАБОТА КОМАНДЫ - ЗАЛОГ УСПЕХА

Эффективная команда -

это команда, участники
которой понимают, к чему
идут.

Поэтому стоит
придерживаться трех
правил:

1

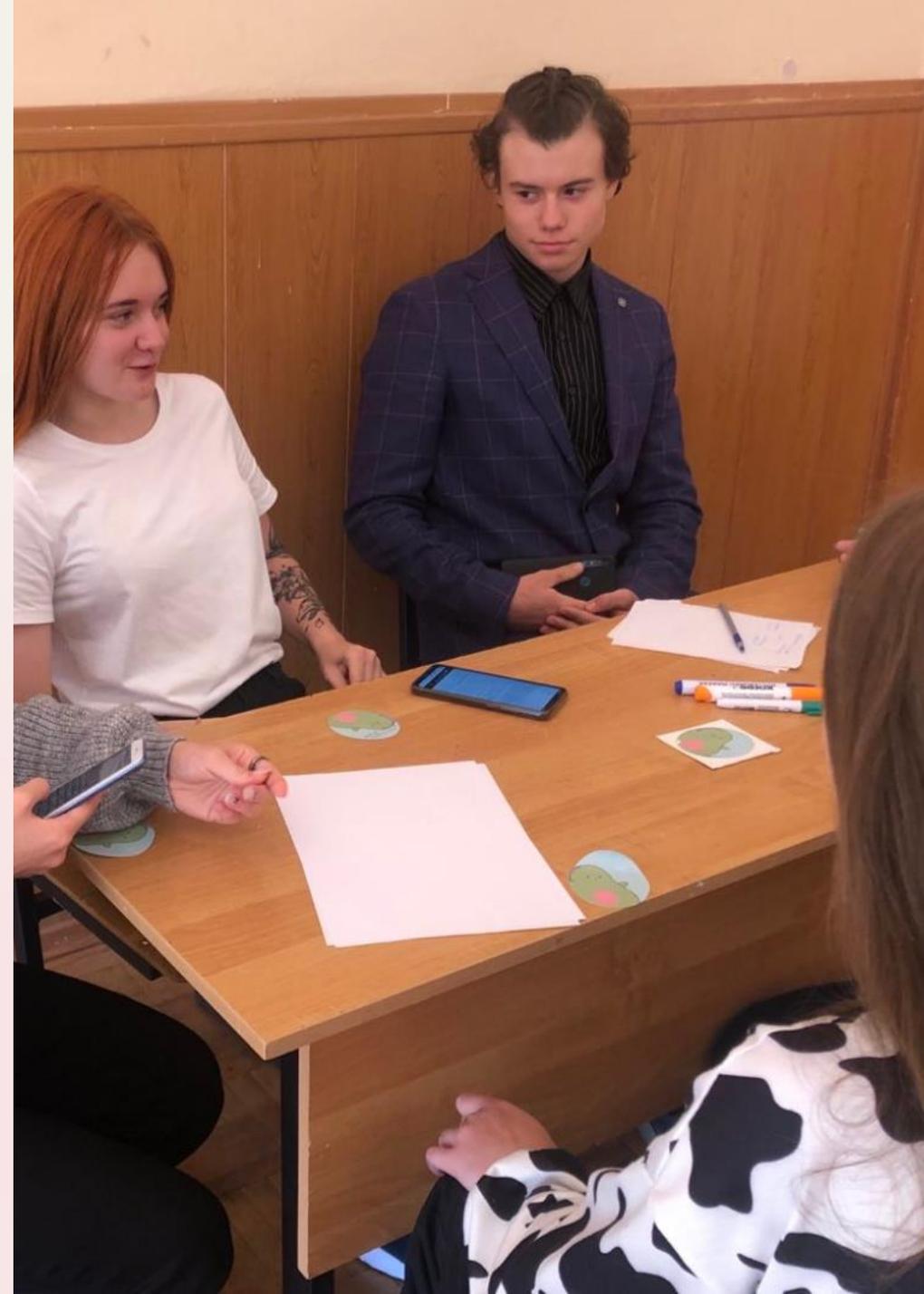
всегда видеть
результат

2

определить принципы
управления
процессом

3

установить правила
работы в команде



ВАЖНО ЧЕТКО ВИДЕТЬ
КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ



КАЖДЫЙ ГОЛОС ВАЖЕН



ПРАВИЛЬНО ОФОРМЛЕННАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ - ЗАЛОГ УСПЕХА



Работа в команде на «удаленке». Использование для создания презентаций Google-презентации, Canva



Инфографика. Обязательное создание и использование инфографики



Стендовая защита. Создание как электронных стендов, так и работа на флипчартах

ПРИМЕРЫ ОФОРМЛЕНИЯ

Анализ полимерных отходов



Количество полимерных отходов на семью из 3 человек:

Год 739.2 кг

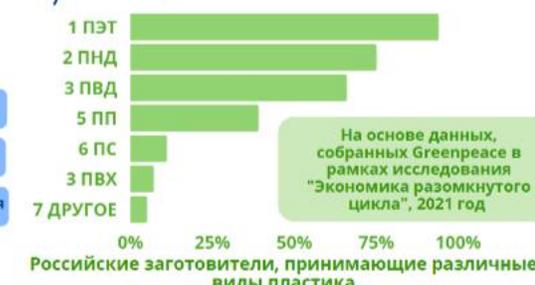
Месяц 61.6 кг

Неделя 15.4 кг

Воздействие различных типов пластика на организм человека

- 1. ПЭТ**, подвергаясь воздействию тепла, становится высокотоксичным.
- 2. Полиэтилен высокой плотности** выщелачивает вредные химические вещества.
- 3. Поливинилхлорид** содержит эстрогенные химикаты.
- 4. Полиэтилен низкой плотности** разрушает гормоны
- 5. Полипропилен** является канцерогеном.
- 6. Полистирол** вызывает проблемы со здоровьем. Стирол особенно вреден при воздействии тепла.
- 7. Другие пластмассы** вызывают эндокринные расстройства из-за содержания BPA или BPS в составе.

На основе данных, собранных Greenpeace в рамках исследования "Экономика замкнутого цикла", 2021 год



полимерные отходы

3 МЛН тонн в год

1/2 от общего числа отходов

12% перерабатываются

Анализ

основные проблемы и трудности в переработке базовых полимеров

Большинство семей в России не занимаются раздельным сбором отходов



Трудности в отделении пластика из массы ТБО

В основном используется ручной труд

Низкая скорость (ок. 80 кг/ч на рабочего), необходимость дополнительных затрат



Дороговизна сортировки ТБО

66,6 %

В среднем составляют затраты на сбор и отделение пластика от остального бытового мусора от общей себестоимости переработки полимеров

Переработка полимеров невыгодна для производящих компаний



Пониженные характеристики получаемого материала



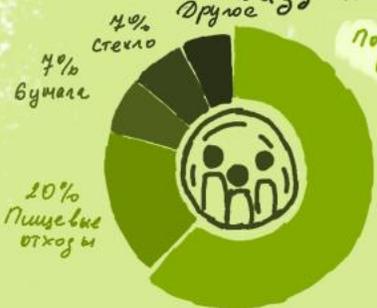
Энергоемкость/низкая эффективность использования энергии

Механический рециклинг/гликолиз

ПРИМЕРЫ ОФОРМЛЕНИЯ

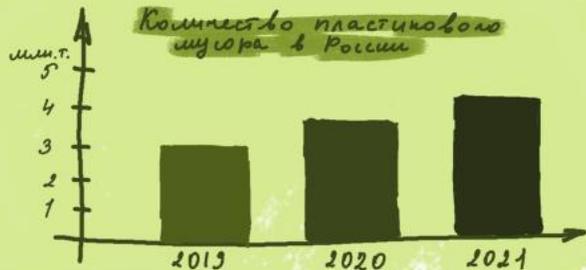
Анализ

Полимеры - сложные вещества, состоящие из длинных повторяющихся цепочек молекул



Сколько кг. пластикового мусора производит одна семья?

Период	Кол-во мусора, кг
неделя	4,2
месяц	16,6
год	216,4



Решение



- + Привлечение внимания к проблеме
- + Вторая жизнь одежды и пластика
- Уже используется
- Сложно реализовать



- + Привлечение внимания к проблеме
- + Охват разновозрастной аудитории
- Малоэффективно



- + Привлечение к проблеме с помощью геймификации
- + Использование переработанных материалов
- + Доступности
- Основной упор на молодежную аудиторию

”

Вам необходимо
рассказать о своём
инженерном
решении так, чтобы
вас понял любой
пятиклассник



КАК ВЗРАСТИТЬ МИЛЛИОНЕРА?



Студенты: консультации



10-11 класс: предмет «Индивидуальный проект», курс внеурочной деятельности «Подготовка к кейс-чемпионатам»



8-9 класс: предмет «Проектная деятельность», курс внеурочной деятельности «Научно-исследовательская и проектная работа», «подготовка к кейс-чемпионатам»



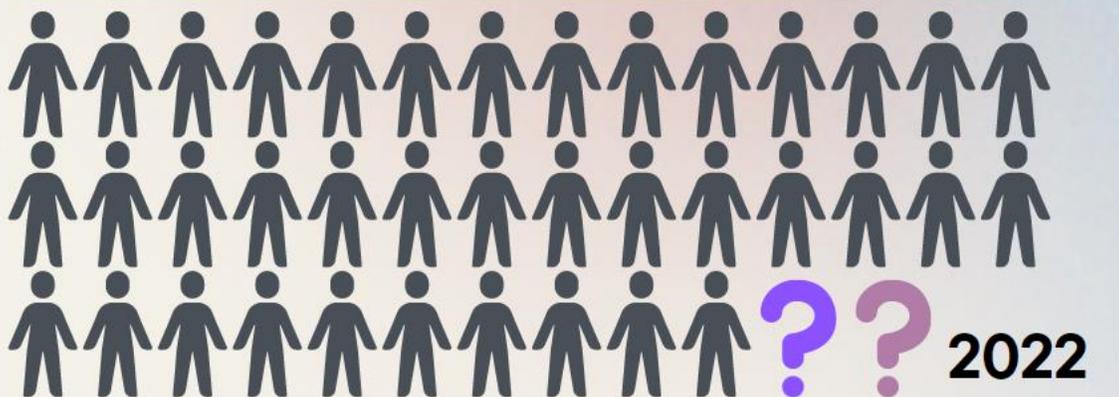
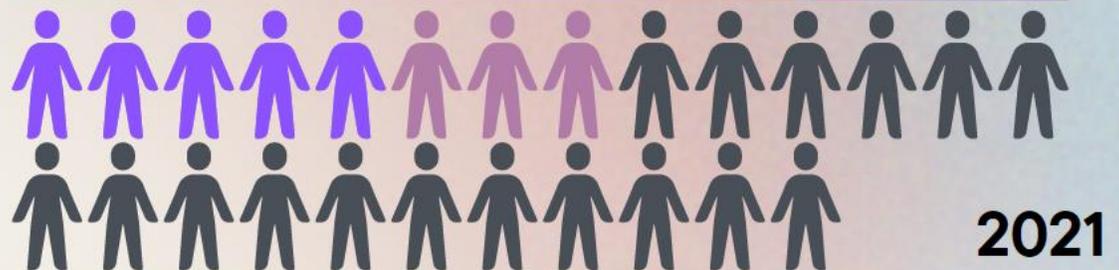
6-7 класс: курс внеурочной деятельности «Научно-исследовательская и проектная работа»



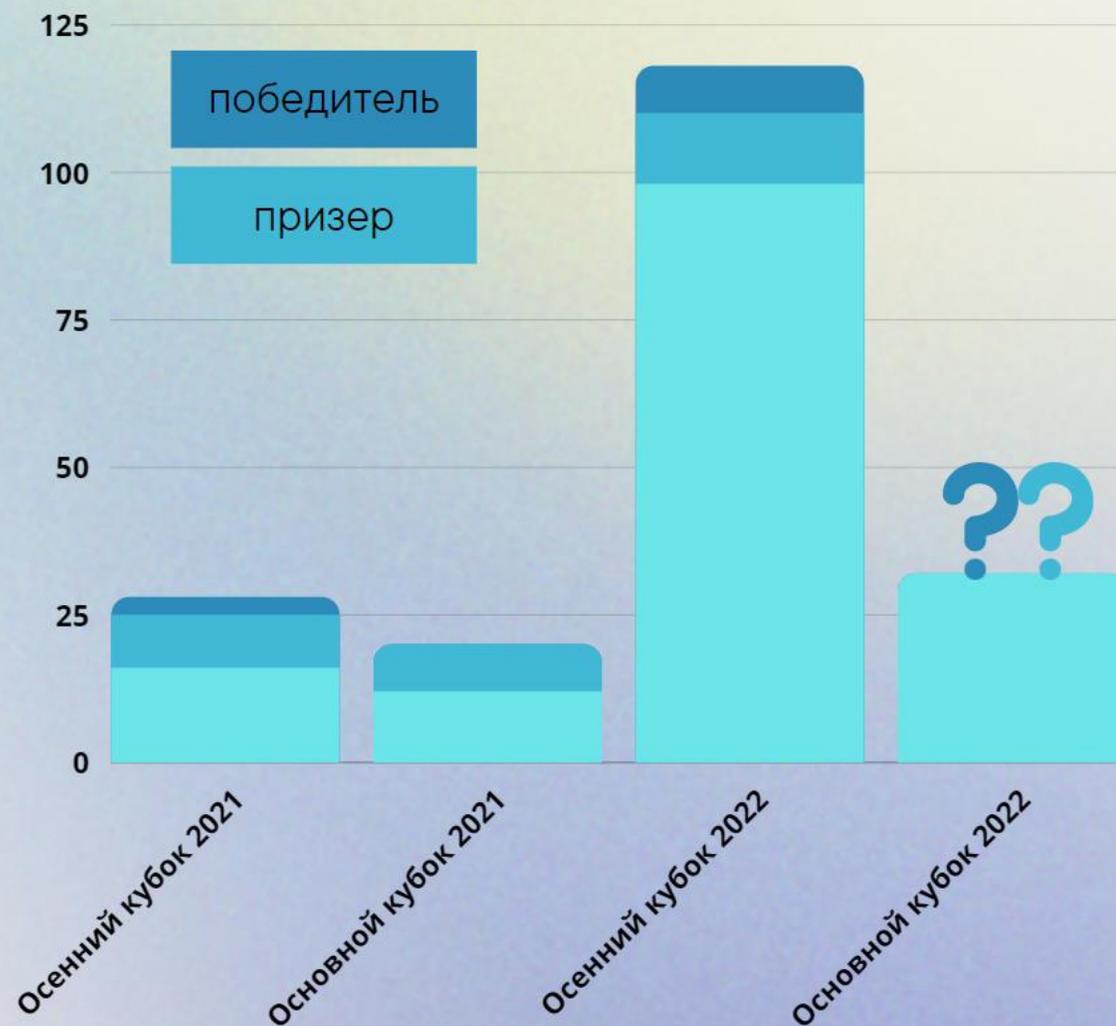
5 класс: учебный предмет «Основы проектной деятельности»

ОБЯЗАТЕЛЬНО КОНКРЕТНЫЕ ДАННЫЕ

Участие в конкурсе "Большая перемена"



Участие в чемпионате "CASE IN"



"Я - МИЛЛИОНЕР!"

