



СПРОЕКТИРУЙТЕ ВОДОСБЕРЕГАЮЩУЮ НАСАДКУ ДЛЯ ДУША

Занятие длится несколько школьных уроков (около 180 минут)

ВОЗРАСТНАЯ ГРУППА

III ступень школы и гимназия

СВЯЗЬ С ПРЕДМЕТАМИ

- Труд
- Искусство
- Информатика

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащийся:

- объясняет своими словами влияние пользования душем на климат;
- анализирует функциональность и воздействие на окружающую среду обычных и водосберегающих насадок для душа;
- создает берегущий природу продукт, основанный на принципах циркулярной экономики.

ОПИСАНИЕ ЗАДАНИЯ

Карта душа показывает, что пользование душем оказывает значительное влияние на климат. Тип насадки для душа значительно влияет на уровень выбросов (на рынке представлены различные типы насадок). Цель данного проекта – исследовать функциональность водосберегающей насадки для душа и самостоятельно спроектировать такую насадку.

Сперва попросите учащихся изучить функциональность и внешний вид насадки для душа и определить элементы конструкции, которые влияют на поток воды. Затем попросите их разработать насадку для душа, которая потребляет меньше воды и может использоваться так же, как и обычная. Используйте как можно больше материалов, пригодных для вторичной переработки.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

¹ Разработка водосберегающих насадок для душа в программе CAD (машинное проектирование).

ПРИКЛАДНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- Проект можно выполнять индивидуально или в небольших группах. Чтобы помочь учащимся быстрее начать, учитель может изучить и объяснить, как работают насадки для душа с низким расходом воды.
- Доступ к базе данных материалов может помочь учащимся выбрать материалы, пригодные для вторичной переработки.
- Презентации могут быть в разной форме, например, письменный отчет о проекте, презентация, выставка или торговое предложение (или их сочетание).
- Если у школы есть доступ к 3D-принтеру, подумайте о том, чтобы напечатать удачные проекты.
- Проект можно расширить, включив в него анализ жизненного цикла насадки для душа или рассмотрев другие повседневные товары, продуманный экодизайн которых может обеспечить экономию воды, энергии и других ресурсов.

¹ CAD-блоки для двух разных насадок для душа можно найти здесь: <https://www.archdaily.com/805903/sinks-toilets-shower-heads-and-faucets-downloadable-bathroom-cad-blocks>.