

2024
ГОД СЕМЬИ



«Простые идеи для реализации сложных модулей учебного предмета «Труд (технология)»

Усманова Лариса Дмитриевна,
старший преподаватель кафедры
математики, информатики и
технологического образования

8 августа 2024
г. Краснодар



Технология

Чем занимались наши дети?



Креативность – способность будущего поколения



Предмет «Труд (технология)»

- * Предмет «Технология» переименован в «Труд (технология)» Федеральным законом от 19.12.2023 г. № 618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»
- * П.1 части 6.3 статьи 12 изложить в следующей редакции:
«6.3. При разработке ООП ООО организации ... предусматривают непосредственное применение при реализации обязательной части образовательной программы ООО федеральных рабочих программ по учебным предметам «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «География», «Основы безопасности и защиты Родины» и «Труд (технология)».
- * Вступает в силу с 1 сентября 2024 года»



ТРУД – ОСНОВА ЖИЗНИ



Модули учебного предмета «Труд (технология)»

инвариантные

вариативные

Инвариантные модули

- модуль «Производство и технологии»;
- модуль «Компьютерная графика. Черчение»;
- модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»;
- модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;
- модуль «Робототехника».

Вариативные модули

По выбору ОО

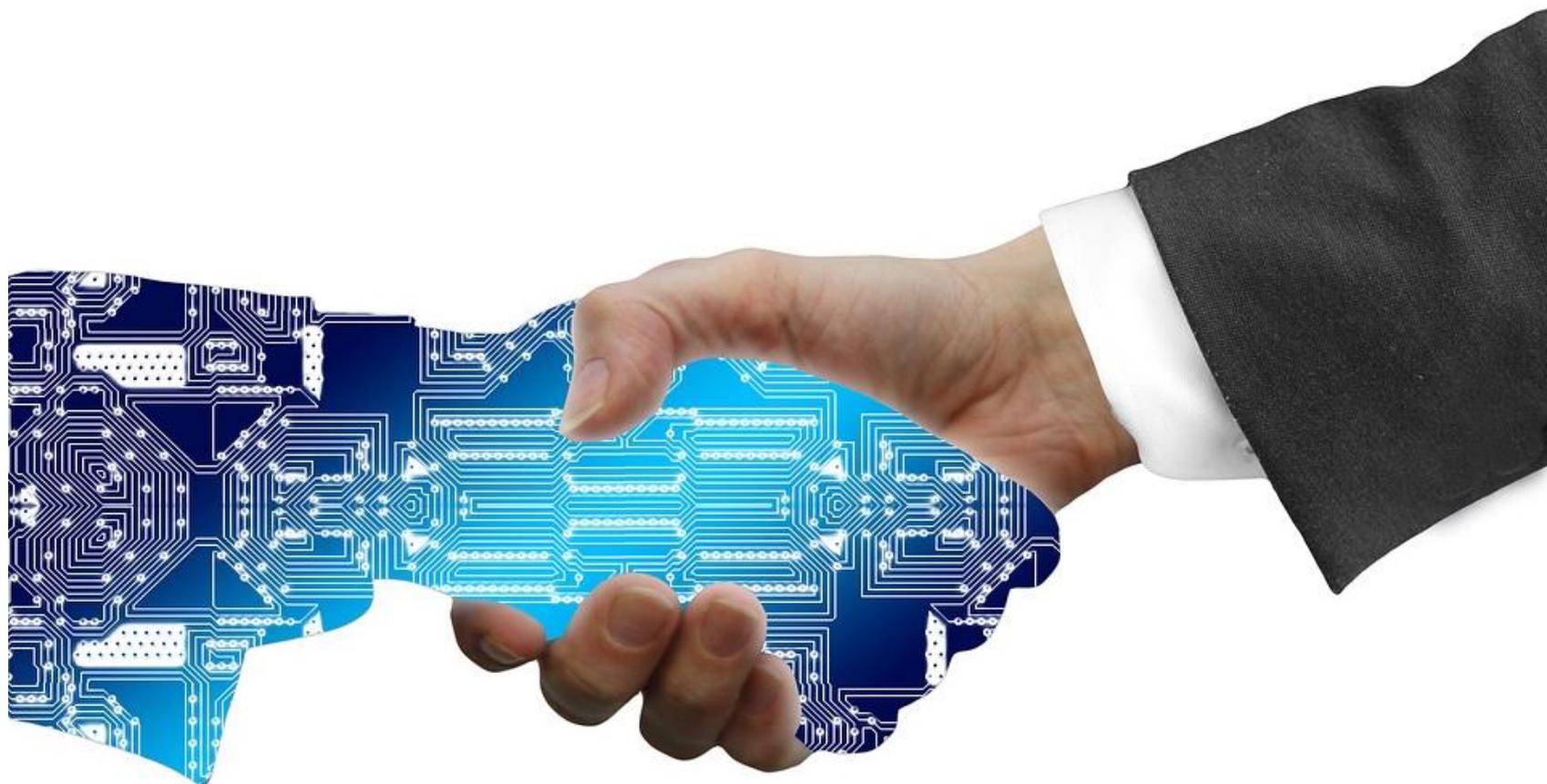
- ❖ растениеводство
- ❖ животноводство
- ❖ автоматизированные системы

Цифровизация образования

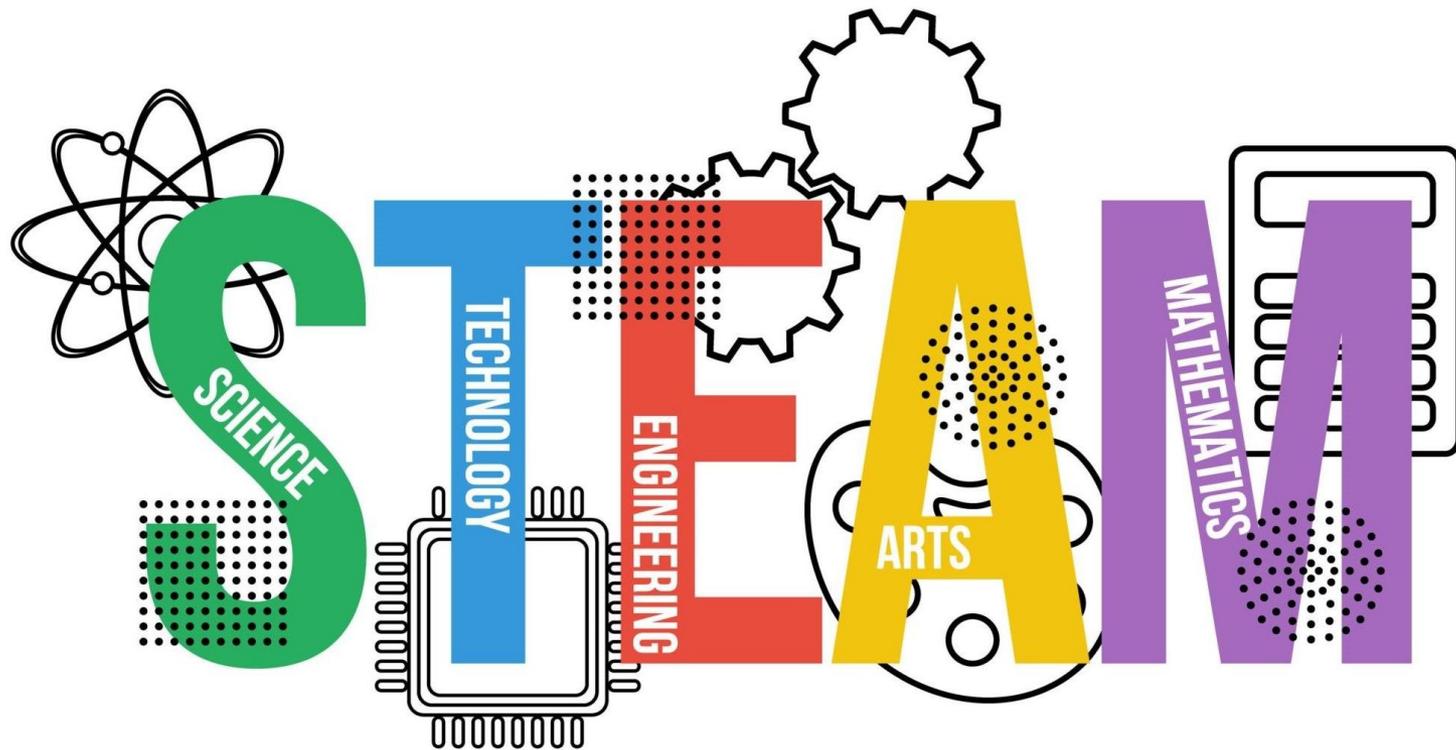


**2024 год стал для всех нас
годом вызовов и
переосмысления
профессиональных
ориентиров, идей и условий.
И совсем не случайно в нашу
жизнь вошло
STEAM образование**

«Инновационные подходы к обучению предмета «Труд (технологии)» в условиях цифровизации»



«Изменение подходов к обучению в условиях
современного мира.
Важность STEAM-образования»



Что такое STEAM образование



S - science | естественные науки



T - technology | технологии



E - engineering | инженерное
ИСКУССТВО



M - mathematic | математика

«**A**» - arts | искусство, творчество

STEM образование

Образовательный модуль
«**Дидактическая система Ф. Фребеля**»

STEM образование

Образовательный модуль
«**Дидактическая система Ф. Фребеля**»

Эпик 140 "ЭПИ-КУДИЦ"
Всё для развития детей

STEM образование

Образовательный модуль
«**Экспериментирование с живой и неживой природой**»

ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ
с живой и неживой природой

Эпик 140 "ЭПИ-КУДИЦ"
Всё для развития детей

Что входит в STEM

Наборы Ф. Фребеля

Экспериментирование

Математическое развитие

LEGO - конструирование

Робототехника

Мультстудия «Я ТВОРЮ МИР»

STEM образование

Образовательный модуль
«**LEGO - конструирование**»

LEGO в детском саду
Интеграция образовательных областей и содержание программы дошкольного образования с помощью конструктора LEGO Education

Эпик 140 "ЭПИ-КУДИЦ"
Всё для развития детей

STEM образование

Образовательный модуль
«**Математическое развитие**»

Эпик 140 "ЭПИ-КУДИЦ"
Всё для развития детей

STEM образование

Образовательный модуль
«**Робототехника**»

LEGO WeDo

Эпик 140 "ЭПИ-КУДИЦ"
Всё для развития детей

STEM образование

Образовательный модуль
мультстудия «**Я ТВОРЮ МИР**»

МУЛЬТСТУДИЯ
«**Я ТВОРЮ МИР**»

Эпик 140 "ЭПИ-КУДИЦ"
Всё для развития детей

Преимущества STEM-образования:



Интеграция предмета «Труд (технология)»



Примеры интеграции

- технология и математика
- технология и изобразительное искусство
- технология и информатика
- технология и другие предметные области

Чему учить и учиться



- * - критически мыслить
- * - работать в команде
- * - брать на себя ответственность
- * - принимать решения
- * - создавать интерактивные модели
- * - создавать свои собственные продукты
- * - осваивать проектную культуру
- * - опираться на собственный опыт

Как STEAM подход влияет на успеваемость



Основная идея STEAM подхода такова: практика неотъемлема от теоретических знаний. Обучаясь, мы должны работать не только мозгами, но и руками

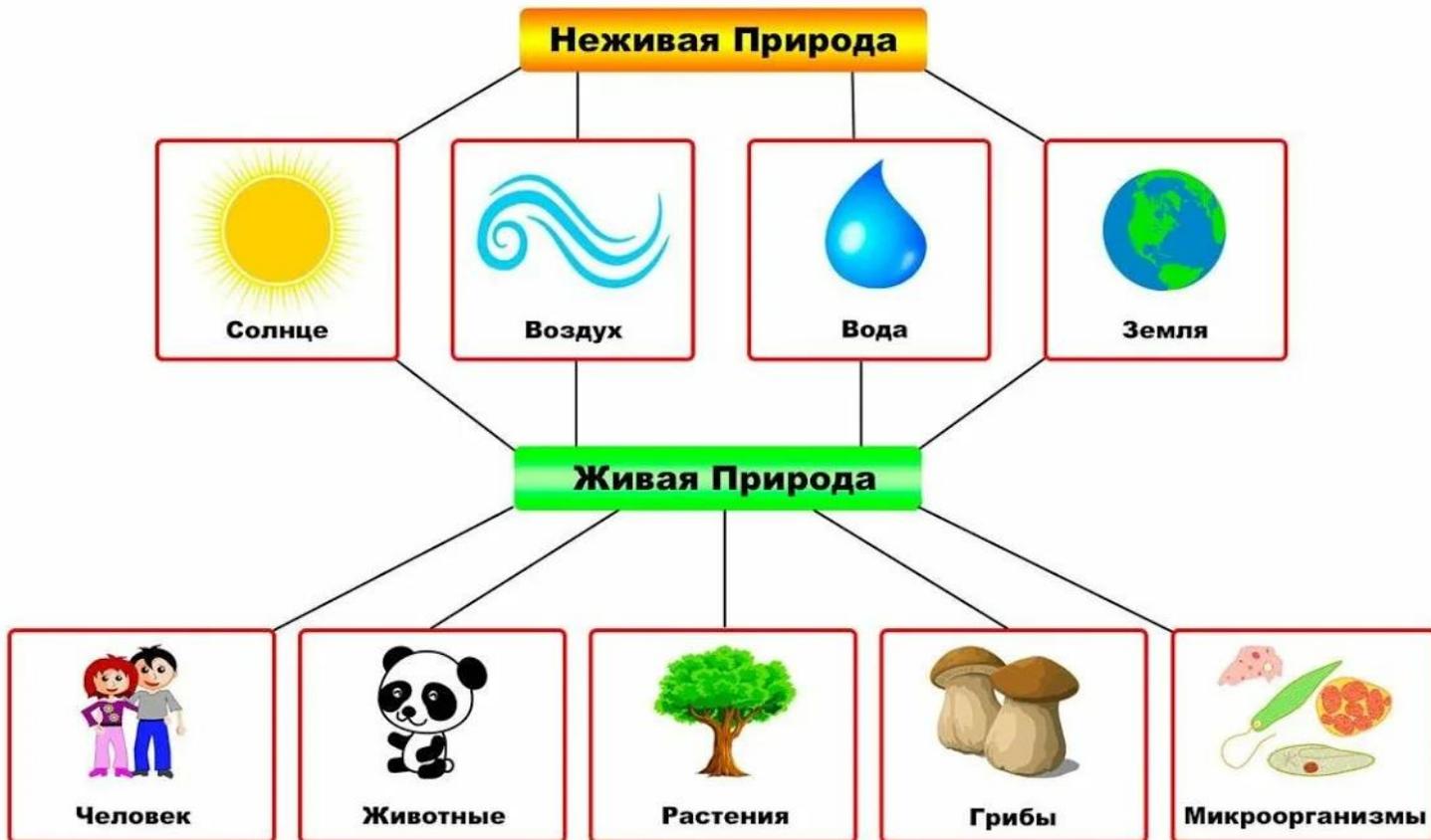
Дары Ф. Фребеля



Мягкие модули



Экспериментирование с живой и неживой природой

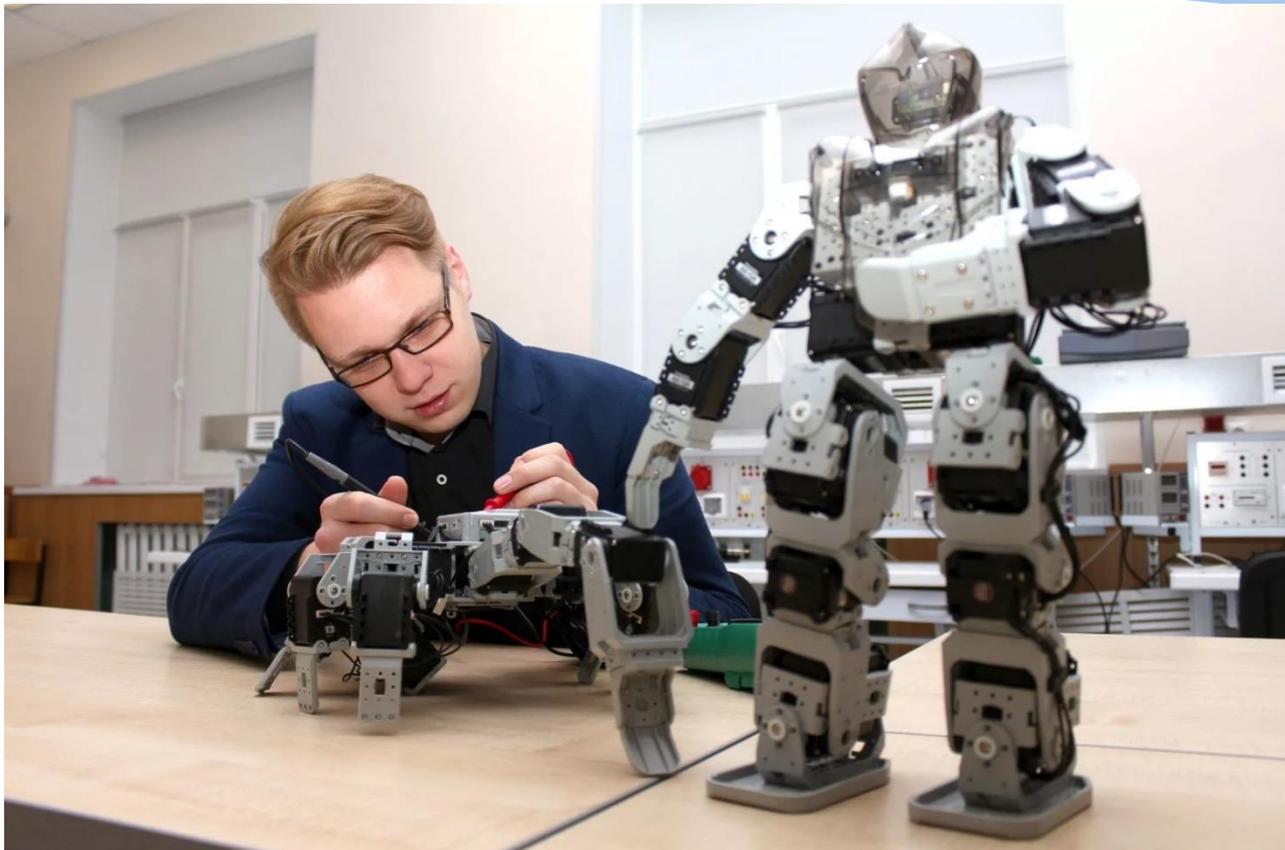


Математическое развитие





Робототехника





Роботизированный набор «LEGO WeDo 2.0»



Развитие навыков ведения
исследовательской деятельности

Изучение основ технологии и
программирования

Формирование уверенности в своих
силах для решения задач из
реальной жизни в процессе
реализации проектов

Формирование четких и наглядных
представлений об абстрактных
предметах

Умение спроектировать свое
собственное решение



LEGO WeDo 2.0, как средство развития познавательно - исследовательской деятельности



- * **Познавательно- исследовательская деятельность в образовании является одной из ведущих.**
- * **Благодаря познавательно-исследовательской деятельности реализуется творческий потенциал обучающихся в проектной деятельности во всех инвариантных модулях предмета «Труд (технология)», их потребность в новых знаниях, развиваются такие личностные качества, как: самостоятельность, инициативность, креативность, целеустремленность**



Набор «Робомышь»



Это программируемый настольный мини-робот. С помощью данного устройства педагоги могут с легкостью обучать программированию, задавая роботу план действий и разрабатывая для него различные задания (приключения). **Маршруты для мышки можно строить на любом игровом образовательном поле. Пособие учит обучающихся договариваться между собой и работать в команде.**

Благодаря этому набору, **работа с алгоритмами становится активной, понятной, интересной** и самое главное, что она приносит удовольствие.

STEAM

Робот ВЕЕ-Vot умная пчела,
как средство формирования интеллектуальных
способностей



Обучаем, играя.

Мультстудия «Я творю мир»



Кем станут наши дети?



- * К каким сферам деятельности применимо STEAM-образование? Это
- * Программисты, инженеры, специалисты по статистике, менеджеры IT-проектов
- * Биотехнологи, геологи, генетики, специалисты в области медицины
- * Изучение и освоение космоса – космические инженеры, астрофизики, инженеры-робототехники и другие



STEAM образование поощряет детей к проведению экспериментов, конструированию моделей, воплощению своих идей в реальности и созданию конечного продукта.

Каждый открывает мир для себя - себя в этом мире, несмотря на то что:

«Разве мы сможем?» - вопрошает сомнение

«Разве мы способны?» - вторит неуверенность

«Сделаем первый шаг!» - перебивает решительность

«Только вперед!» - заключает цель



«Нет ничего сильнее идеи, время которой
пришло»

А. Горячев

Благодарю за внимание!

