

**«Формирование  
компетенций  
предпринимательской  
деятельности школьников  
на основе модели STEAM-  
предпринимательства»**

**МАОУ СШ №149, Красноярск  
Турушев Максим Иннокентьевич  
Власова Наталья Викторовна**



Заниматься предпринимательской  
деятельностью, быть хозяином  
своего дела



Быть наемным рабочим и  
продавать свои способности



# ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОНОМИКИ

Автоматизация  
производств

Распространение  
безлюдных  
технологий

Рост безработицы

Социальные  
неравенства и  
исключения



# STEAM- предпринимательство

**S T E A M**

Science  
– наука

Technology  
– технология

Engineering  
– инжиниринг

Arts  
– искусство

Math  
– математика

STEAM - это комплексный подход к обучению



## Национальный проект «Образование»

### Цели проекта:

- Обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение РФ в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования;
- Воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов РФ, исторических и национально-культурных традиций.



# Заседание президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 года

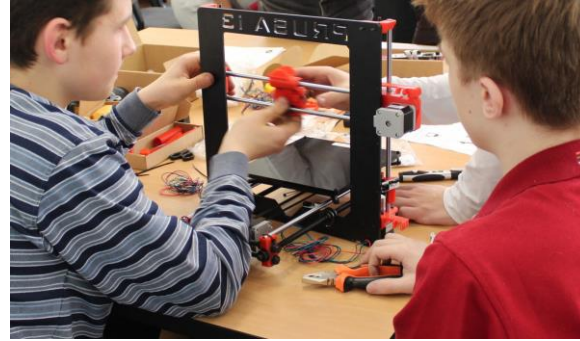
Утвержден паспорт национального проекта «Образование»

Федеральные проекты:

- «Современная школа»
- «Успех каждого ребенка»
- «Поддержка семей, имеющих детей»
- «Цифровая образовательная среда»
- «Учитель будущего»
- «Молодые профессионалы»
- «Новые возможности для каждого»
- «Социальная активность»
- «Экспорт образования»
- «Социальные лифты для каждого»



# Самый «гибкий» предмет - ТЕХНОЛОГИЯ



# Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 465

**“Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания”**

2.22.129.	Станок лазерной резки
2.22.130.	Фрезерно-гравировальный станок с числовым программным управлением, оснащенный щитком-экраном из оргстекла
Лаборатория 3D моделирования и прототипирования	
2.24.10.	3D принтер профессионального качества
2.24.11.	Конструктор для сборки 3D принтера
2.24.12.	Комплект расходных материалов к 3D принтеру
2.24.13.	Конструктор для сборки 3D сканера



# Проектная деятельность - основной вид деятельности на уроках «Технология»



## Отбор в инженерные классы.

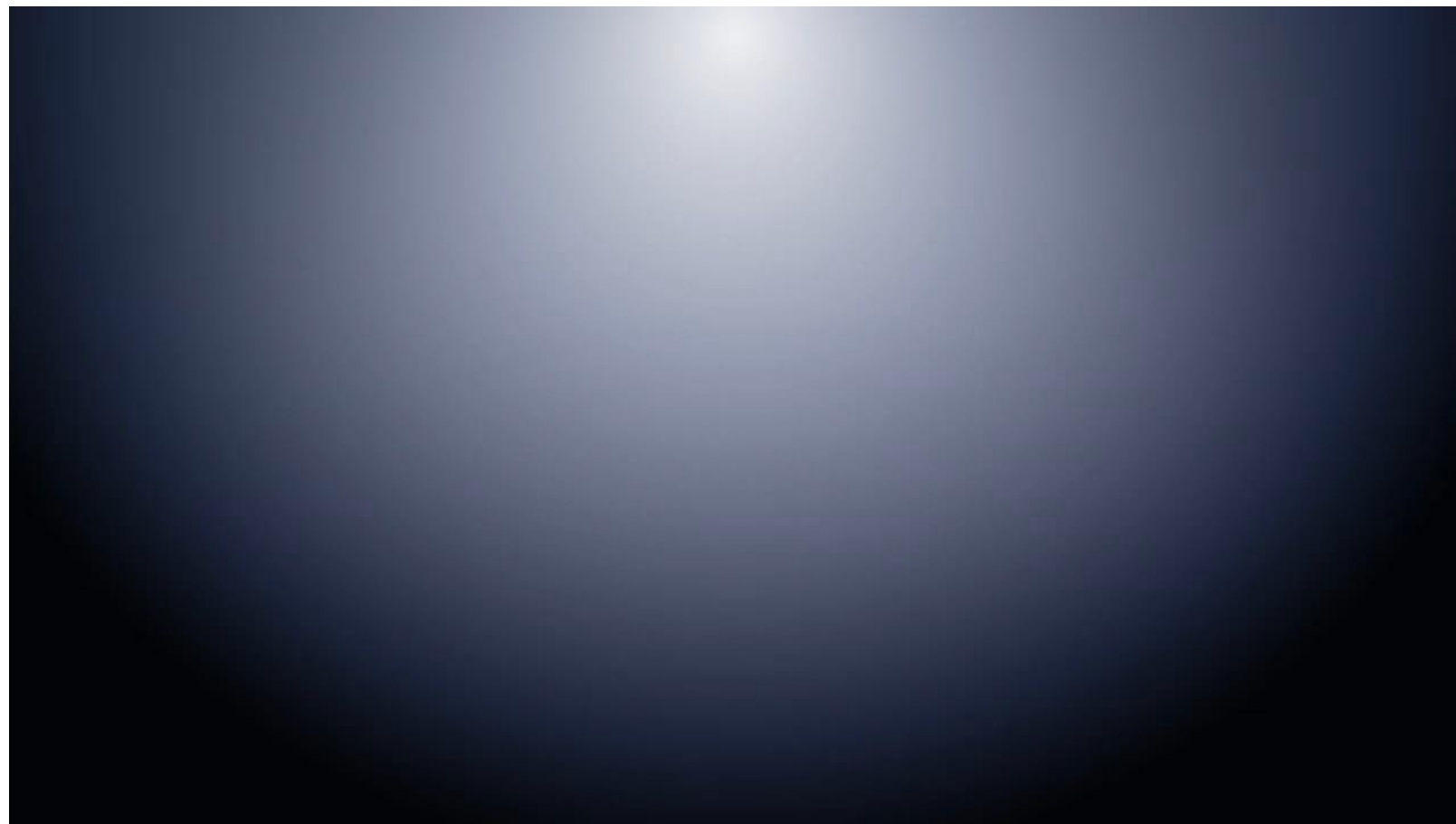
### Компоненты:

- Интеллектуальный
- Психологический
- Процессуальный



## Специальные условия:

- материально-техническая база
- «Атмосферные условия»



<https://youtu.be/Wlr5OQHrQ5k>



ПАРТНЕРСТВО



автономная некоммерческая организация  
лаборатория по робототехнике

ИНЖЕНЕРЫ  
ВЫДЫЩЕГО



education™



ДЕТСКИЙ ТЕХНОПАРК  
МОСГОРМАШ



STEAM – новая образовательная технология,  
сочетающая в себе несколько предметных областей,  
как инструмент развития 4К

Коммуникация  
Кооперация  
Критическое мышление  
Креативность

4К



# Тема урока: Основы начального технического моделирования

Постановка исследовательского вопроса

От директора школы поступил запрос коммерческого предложения (КП) на изготовление сувенирной продукции для поздравления учителей школы с Новым годом.

Формулирование гипотезы

Создание и производство сувенирной продукции несет определенную смысловую нагрузку в которую закладываются ассоциативные символы с учетом узнаваемости школы, если - учтены основные характеристики сувенирной продукции, а также логотип ОУ

Методы исследования

**Эмпирические:**  
наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, материальное моделирование

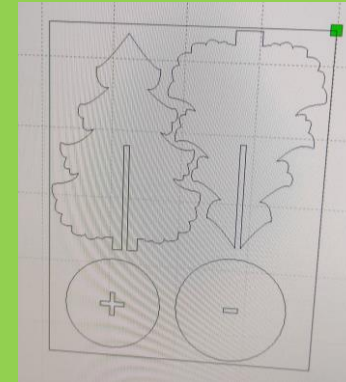
**Теоритические**  
(абстрагирование, анализ и синтез, мысленное моделирование, дедукция и др

Сбор информации

Размер сувенира;  
Материал;  
Кол-во;  
Время;  
Обработка (покраска);  
Упаковка.

Работа над проектом

Создания макета сувенира



Представление проекта и анализ данных



Учебник «Технология» 6 класс.

Е.С.Глозман, О.А.Кожина, Ю.Л.Хотунцев, Е.Н.Кудакова



# Примеры выполненных работ



# Примеры выполненных работ





# Спасибо за внимание!

[Mturushev@yandex.ru](mailto:Mturushev@yandex.ru)

