



ЕДИНЫЙ МЕТОДИЧЕСКИЙ ДЕНЬ

РАБОТНИКОВ СФЕРЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

«ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В

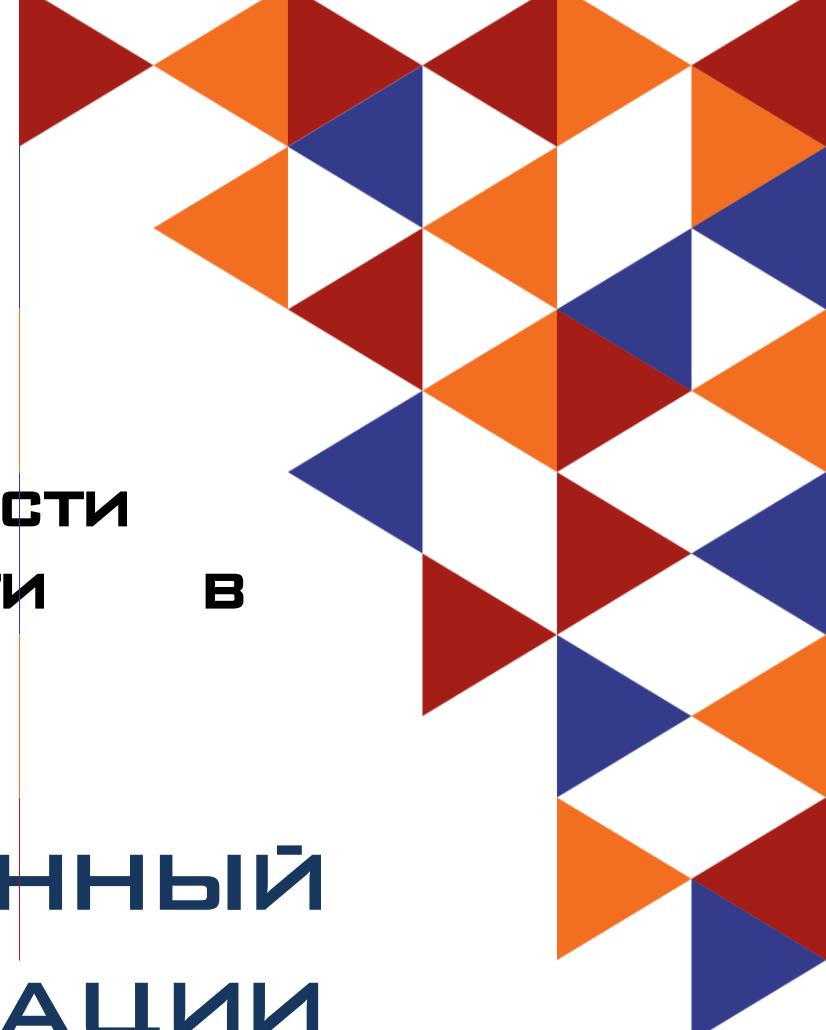
ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ»

«КЕЙС – ТЕХНОЛОГИЯ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ
ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ
ДООП ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«VR/AR – КВАНТУМ»

КОРОТКОВ НИКИТА ИГОРЕВИЧ,
ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДЕТСКОГО ТЕХНОПАРКА «КВАНТОРИУМ»

ТЮМЕНЬ, 2025г.



КЕЙС - ТЕХНОЛОГИЯ

- ЭТО ОБУЧЕНИЕ, НАПРАВЛЕННОЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ У ОБУЧАЮЩИХСЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА И РЕШЕНИЯ РЕАЛЬНОЙ ИЛИ СМОДЕЛИРОВАННОЙ ПРОБЛЕМНОЙ СИТУАЦИИ ПРЕДСТАВЛЕННОЙ В ВИДЕ КЕЙСА.

НОРМАТИВНАЯ БАЗА

**ПРИКАЗ МИНТРУДА РОССИИ ОТ 18.10.2013 N 544н (РЕД. ОТ 05.08.2016)
"ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА "ПЕДАГОГ
(ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО
ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ)
(ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)" (ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В МИНИСТЕРЕ РОССИИ
06.12.2013 N 30550)**

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОТ 29.12.2012 N 273-ФЗ (РЕД. ОТ 28.12.2024) "ОБ
ОБРАЗОВАНИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ" (С ИЗМ. И ДОП., ВСТУП. В СИЛУ
С 01.03.2025)**

**СТАТЬЯ 28. «КОМПЕТЕНЦИЯ, ПРАВА, ОБЯЗАННОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ»**

«ДООП СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕНДАМ!»

**ТРЕНДЫ В СИСТЕМЕ
ОБРАЗОВАНИЯ**

РАННЯЯ ПРОФОРИЕНТАЦИЯ

**ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ**

**СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

ИНИЦИАТИВА

**КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ
НА РЫНКЕ ТРУДА**

СОДЕРЖАНИЕ дооп

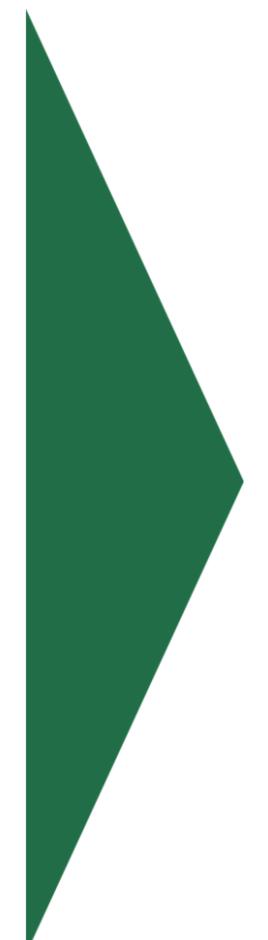
**ПРАКТИКО - ОРИЕНТИРОВАННЫЙ
подход**

**РАЗВИТИЕ МЯГКИХ И ЖЕСТКИХ
НАВЫКОВ (SOFT - И HARD SKILLS)**

**СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ
ПРОЯВЛЕНИЯ ЛИДЕРСКИХ
КАЧЕСТВ**

РАЗВИТИЕ 4К- КОМПЕТЕНЦИЙ

**АРГУМЕНТИРОВАНИЕ
СВОЕЙ ПОЗИЦИИ**



ДООП «VR/AR - КВАНТУМ»

3 УРОВНЯ СЛОЖНОСТИ:

ЛИНИЯ 0

ЛИНИЯ 1

ЛИНИЯ 2

2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

288 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ

СЕТЕВАЯ ФОРМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ: СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ
ДЛЯ ОВЛАДЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
СОВРЕМЕННЫМИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯМИ ОБ VR-
ТЕХНОЛОГИЯХ, А ТАКЖЕ НАВЫКАМИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭТИХ ТЕХНОЛОГИЙ В
ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ВНЕДРЕНИЕ КЕЙС- ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

УРОВЕНЬ
ПРОГРАММЫ

ЛИНИЯ 1

виды кейсов

ИГРОВЫЕ,
КРЕАТИВНЫЕ,
ТРАНСПОРТНЫЕ

КОМПЕТЕНЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ

СОЗДАНИЕ
ПРИЛОЖЕНИЙ НА С#

ПРОДУКТЫ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

КОМПЬЮТЕРНЫЕ
ИГРЫ, МАКЕТЫ
КОСМИЧЕСКИХ
УСТРОЙСТВ

КЕЙС:

«ИЗОБРЕТАЯ НЕВОЗМОЖНОЕ»



КЕЙС:

«ПУТЕШЕСТВИЕ В БУДУЩЕЕ»



КЕЙС:

«НОВЫЙ МИР»



ВНЕДРЕНИЕ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

УРОВЕНЬ
ПРОГРАММЫ

ЛИНИЯ 2

ВИДЫ КЕЙСОВ

ТЕХНИЧЕСКИЕ,
ЛОГИСТИЧЕСКИЕ,
НАУЧНЫЕ,
ПРОЕКТНЫЕ

КОМПЕТЕНЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ

ИНФОРМАЦИОННАЯ
ГРАМОТНОСТЬ,
РАЗРАБОТКА VR -
ПРИЛОЖЕНИЙ

ПРОДУКТЫ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

НАУЧНЫЕ
ПУБЛИКАЦИИ,
3D МОДЕЛИ
ТРАНСПОРТА И
РОБОТИЗИРОВАННЫХ
СИСТЕМ

КЕЙС:
«ПРОМЫШЛЕННЫЕ РОБОТЫ»

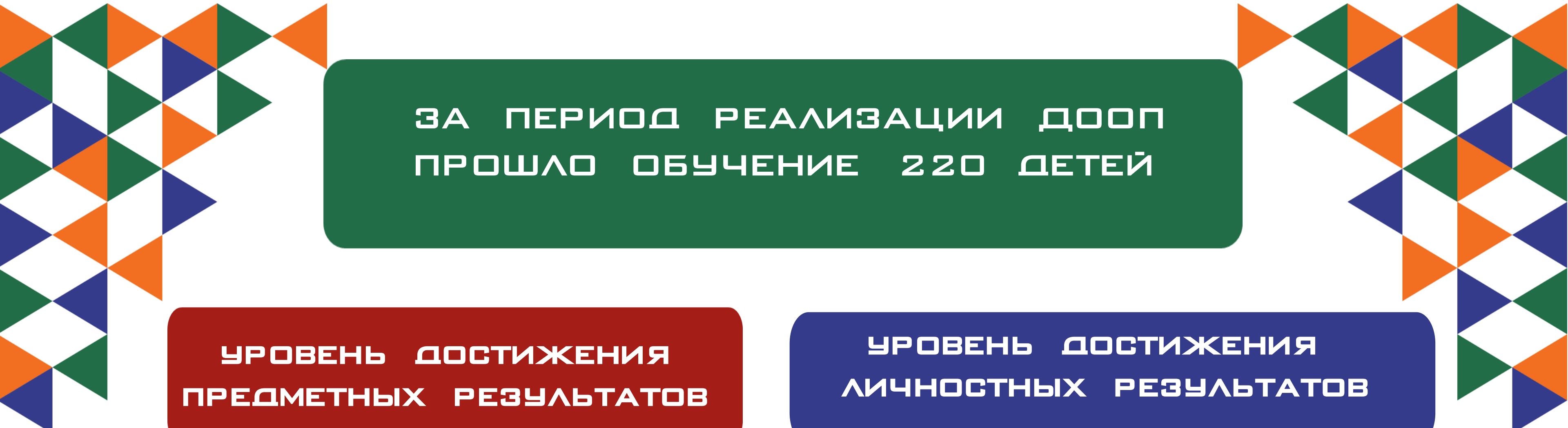


КЕЙС: «ПОЛИГОН
«ЖЕМЧУЖИНА ЗАУРАЛЬЯ»



КЕЙС:
«УСТАНОВКА ПРЕПЯТСТВИЙ» «РАЗРАБОТКА VR-ТРЕНАЖЁРА»





ЗА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ДООП
ПРОШЛО ОБУЧЕНИЕ 220 ДЕТЕЙ

УРОВЕНЬ ДОСТИЖЕНИЯ
ПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

ВЫСОКИЙ

СРЕДНИЙ

НИЗКИЙ

145/66%

75/34%

0/0%

УРОВЕНЬ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

ВЫСОКИЙ

СРЕДНИЙ

НИЗКИЙ

165/75%

55/25%

0/0%

ЧЕК-ЛИСТ ПО ВНЕДРЕНИЮ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИИ В ПРОГРАММУ

ЧЕК-ЛИСТ «ВНЕДРЕНИЕ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС»

1. ВЫБОР ТЕМЫ И РАЗРАБОТКА КЕЙСА

2. ФОРМИРОВАНИЕ РАБОЧИХ ГРУПП

3. ЭТАПЫ РАБОТЫ С КЕЙСОМ

4. ОБСУЖДЕНИЕ И РЕФЛЕКСИЯ

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТА



ВНЕДРЕНИЕ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ДООП «VR/AR- КВАНТУМ»



Кейс: «Музей-корабль КОСМОС»

Обучающиеся VR/AR - квантум
Куратор: Коротков Никита Игоревич

актуальность

На данный момент школьники мало увлекаются космосом, у этой темы низкая популярность

Создание VR-игры поможет расширить кругозор обучающихся, познакомить их с интересными фактами о космосе



цель задачи

- Цель: создание VR-игры для обучающихся об интересных фактах из истории космоса

Задачи:

- 1) Освоить 3D моделирование;
- 2) Изучить программу Varwin;
- 3) Найти необходимую информацию для проекта
- 4) Разработать VR-игру



Шаги решения кейса шаг 1

обучающиеся познакомились с программой Blender и изучили базовые формы и приемы работы в ней

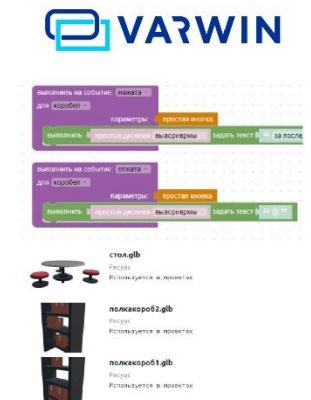


- Создание стандартных форм
- Объединение форм и создание более сложных объектов
- Окрашивание объектов



Шаги решения кейса шаг 2

Ознакомление с программой Varwin для создания игр, изучили логику и выставление объектов на игровой территории

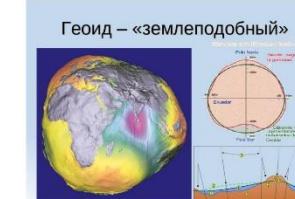


- Знакомство с программой
- Изучение вставки объектов из дополнительных ресурсов
- Изучение и построение логики

Шаги решения кейса шаг 3

Поиск необходимой информации о космосе, подбор того, что будет интересно и детям, и взрослым

- Изучение разнообразных интересных, мало известных фактов
- Распределение и чистка лишней информации



Шаги решения кейса шаг 4

Создание VR-игры используя изученные факты и данные

- Создание карты и выставление основных объектов
- Моделирование доп. 3D моделей
- Создание головоломок и выставление логики



ВЫВОД:

При выполнении кейса про космос обучающиеся приобрели следующие ключевые компетенции:

- Аналитика – умение анализировать данные и делать выводы.
- Творческое мышление – способность придумывать новые идеи и решения.
- Знания в науке – понимание основ физики, астрономии и других естественных наук.
- Техническое мастерство – навыки моделирования и создания проектов.
- Работа в команде – эффективное взаимодействие внутри группы.
- Презентационные навыки – умение грамотно представлять свою работу.
- Критический подход – оценка разных мнений и идей.
- Проектный менеджмент – планирование и выполнение задач .

ДОСТИЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ «VR/AR – КВАНТУМ»

ПОБЕДИТЕЛИ КОНКУРСОВ РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЕЙ:

- МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ИТ-ХАКАТОН «ХАКАНЕТ» В КОМПЕТЕНЦИИ «VR/AR», ДИПЛОМ ПРИЗЕРА;
- КОНКУРС РАЗРАБОТЧИКОВ ИГР ОТ РЕГИОНАЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ВСЕРОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ И РАЦИОНАЛИЗАТОРОВ "ГОДМОДЕОН", ДИПЛОМ ПОБЕДИТЕЛЯ ВЫДАН ВОИР

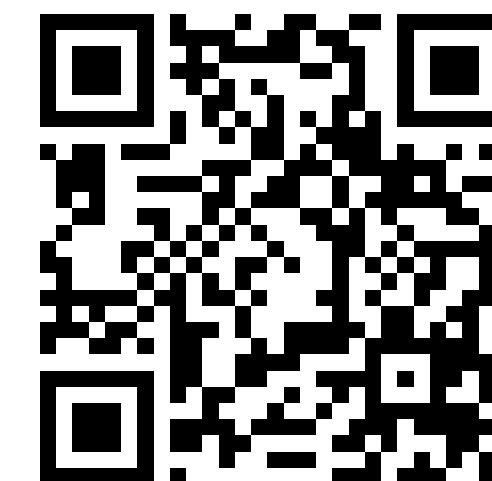




Г. ТЮМЕНЬ, ПР. ГЕОЛОГОРАЗВЕДЧИКОВ, 6А



[HTTPS://VK.COM/KVANTORIUM_TYUMEN](https://vk.com/kvantorium_tyumen)



ДЕТСКИЙ ТЕХНОПАРК «КВАНТОРИУМ» ГОРОДА ТЮМЕНИ