

Особенности непрерывного проектного обучения в рамках предмета «Труд(технология)»

Петрова Екатерина Олеговна
ГБОУ ЯО «Лицей № 86»

16.05.2025

ФГОС ООО определяет **основные требования** к образовательным результатам обучающихся и средствам оценки их достижения, которые **конкретизируются** в **планируемых результатах освоения** обучающимися в **Федеральной образовательной программе**.

ФРП ООО по учебному предмету «Труд (технология)»

Представлены

- Личностные результаты
- Метапредметные результаты
- Предметные результаты

Система оценки достижения планируемых результатов освоения ФОП ООО

ПУСК



Учебный проект

Учебный проект – это самостоятельно разработанный и изготовленный продукт от идеи до воплощения, обладающей новизной (субъективной или объективной), выполненный под руководством (при консультации) учителя

Учебный проект позволяет учиться:

- ✓ Проблематизации
- ✓ Целеполаганию и планированию деятельности
- ✓ Самоанализу и рефлексии
- ✓ Анализу имеющихся в наличии знаний, материалов и ресурсов
- ✓ Практическому применению
- ✓ Проектированию знаний, умений и навыков
- ✓ Презентации результатов

Непрерывная линия проектного обучения

Предметы «Основы
проектной
деятельности», «Труд
(технология)»



5 класс

Итог – защита решения
Кейса; защита
проектных работ

ПУСК



Тема урока: _____

Тема урока: _____

_____ - это часть действительности (между ними, предметов, существующего по которой вы рассматриваете в связи с тем или

_____ - все сведено к отношениям между ними, предметах, установлении действий и т.п., которые вы должны установить друг с другом, как вы это делаете или иную _____.

Задание №1. Место: учебный кабинет
лица: ученик вашего класса, учитель, этот кабинет, классный руководитель школы.

Признак - _____

Задание №2. Ответьте на один из предложенных вопросов. Для этого вам необходимо выделить признаки ситуации.

Тема урока: _____

_____ - средства, которые вы собираетесь _____ для достижения _____.

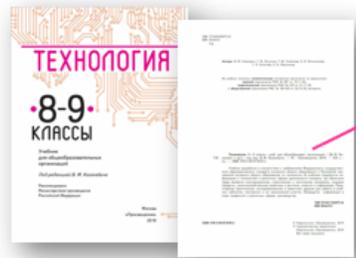
| | |
|--|--|
| Знание о том, что необходимо в проекте | Вещи, которые необходимы для изготовления проектного плана |
| Вывод: _____ | |

Работа в группе
 Для того чтобы осуществить свои идеи, вам понадобятся материалы, оборудование, люди. Сейчас мы работаем группами. Ваша задача - перечислить материалы, оборудование, людей, которые понадобятся для приготовления чашки английского кофе.

Задание. На основе предложенной проблемы, цели, задачи и перечисленных видов деятельности.

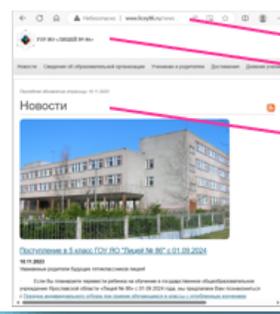
В наши дни экологическое образование является одной из актуальнейших проблем. Бережное отношение к природе и сохранение ее важности ее охраны необходимо воспитывать с детства и формировать экокультуру. Проект «Чистые Игры» - это возможность интересно провести время и заработать дополнительные баллы на конкурсах, задания. Тебе необходимо разработать три задания по очистке природы и разделению отходов. «Чистые Игры» - это возможность интересно провести время и заработать дополнительные баллы на конкурсах, задания. Тебе необходимо разработать три задания по очистке природы и разделению отходов. «Чистые Игры» - это возможность интересно провести время и заработать дополнительные баллы на конкурсах, задания. Тебе необходимо разработать три задания по очистке природы и разделению отходов.

Тема урока: _____



Технология. 8-9 классы
 учеб. для общеобразовательных организаций / В.М. Казакевича. - М.: Просвещение, 2019. - С. _____

| | |
|--------------------|-------|
| Название книги | _____ |
| Автор книги | _____ |
| Город издательства | _____ |
| Издательство | _____ |
| Год издания | _____ |
| Количество страниц | _____ |



| | |
|----------------------------|-------|
| Адрес сайта | _____ |
| Название сайта | _____ |
| Название страницы на сайте | _____ |

Тема урока: _____

Когда в товарищах _____ нет,
 На лад их _____ не пойдут,
 И выйдет из него не _____, только _____.
 Однажды Лебедь, Рак да Щука
 Везти с поклажей воз взялись,
 И вместе трое все в него впряглись:
 Из кожи лезут вон, а возу всё нет ходу!
 Поклажа бы для них казалась и легка:
 Да Лебедь рвется в облака,
 Рак пятится назад, а Щука тянет в воду.
 Кто виноват из них, кто прав, - судить не нам:
 Да только воз и ныне там.



Иван Андреевич Крылов
 «Лебедь, рак и щука»

Почему у персонажей басни не получилось сдвинуть воз?

Как эта ситуация может быть связана с проектной работой?

Тема урока: _____

_____ - отношения между двумя явлениями, признаками, оценками, сведениями и т.п., когда одно из них полностью исключает другое.

В проектной деятельности выделяют два вида ситуаций:

Проблема - _____

ПУСК





Производство и технологии:

-Основные понятия о проекте. Этапы выполнения проекта. Проектная документация. Паспорт проекта. Проектная папка. Мини-проект «Разработка паспорта учебного проекта»

Технологии обработки материалов и пищевых продуктов:

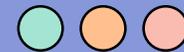
-Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»

-Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека»

-Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов»

Робототехника:

-Групповой учебный проект (разработка модели с ременной или зубчатой передачей, датчиком нажатия)



Учебные проекты по модулям и классам

ПУСК



Арт-объект для школы

Арт-объекты — уже не новый, но все еще популярный вариант декоративного оформления города. Их можно встретить не только в дизайн-пространствах, но и в парках, на улицах и площадях, на вокзалах или в торговых центрах.

Современные скульптуры создаются не для того, чтобы просто заполнять пространство. Они придают ему особую эстетику и уют, могут передавать характер места или, наоборот, формировать его. Современные районы редко имеют архитектурные доминанты и заполнены однотипными домами. Оформление улиц города с помощью арт-объектов может добавить интересные акценты и привлечь внимание людей. Также арт-объекты часто используют в интерьере. Их можно встретить в оформлении торговых центров — атриумов и галерей, в зданиях вокзалов и аэропортов, в театрах.

Решая этот кейс, тебе предстоит подумать над вопросом — есть ли место арт-объектам на территории образовательного учреждения и какой смысл они могли бы нести.

Твоя задача

Твоя задача — проанализировать принципы создания современных объектов искусства и разработать концепцию собственного арт-объекта по теме «Современная молодежь», который мог бы быть размещен на территории образовательного учреждения.

Мы ждем, что ты покажешь название и общее описание арт-объекта, его главную мысль и на кого она направлена, формат, размеры и материалы изготовления, локацию, визуальные референсы и прочие детали (будет ли подсветка, используются ли эко материалы или материалы вторичной переработки и т. д.).

Важно понять ожидания и потребности аудитории, ведь дизайн базируется на существующих ценностях в современной интерпретации.

Погрузись в тему

Ознакомься с современными тенденциями в направлении кейса. Проанализируй возможности и ограничения использования различных материалов. Изучи общественное мнение относительно возможной тематики и предлагаемой формы твоего арт-объекта.

Полезные ссылки:

<https://mirrorgroup.ru/art-obekty-kak-instrument-povysheniya-privlekatelnosti-territorii/>

<https://www.inmyroom.ru/life/posts/34399-30-art-obektov-kotorye-zastavyat-vas-pokrytsya-murashkami>

<https://www.culture.ru/materials/256618/8-izvestnykh-proizvedenii-pablik-arta>

Учебные проекты по модулям и классам

ПУСК



Непрерывная линия проектного обучения

Предметы «Основы проектной деятельности», «Труд (технология)»

Защита проектных работ в рамках предмета «Труд (технология)»

5 класс

6-7 класс

Итог – защита решения Кейса; защита проектных работ в рамках предмета «Труд (технология)»

Предмет «Труд (технология)»

ПДО «Большая переменная. Макетирование»
ПДО «Робототехника и основы конструирования»

ПУСК





Технологии обработки материалов и пищевых продуктов:

- Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла» - 6 кл.
- Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека» - 6, 7 кл.
- Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов» - 6 кл.
- Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов» – 7 кл.

Робототехника:

- Групповой учебный проект по робототехнике – 6 кл.
- Групповой робототехнический проект с использованием контроллера и электронных компонентов «Взаимодействие роботов» – 7 кл.



Учебные проекты по модулям и классам

ПУСК



Непрерывная линия проектного обучения

Предметы «Основы проектной деятельности», «Труд (технология)»

Защита проектных работ в рамках предмета «Труд (технология)»

Предмет «Проектная деятельность»

5 класс

6-7 класс

8-9 класс

Итог – защита решения Кейса; защита проектных работ в рамках предмета «Труд (технология)»

Предмет «Труд (технология)»

Итог – защита Индивидуального итогового проекта

ПДО «Большая переменная. Макетирование»
ПДО «Робототехника и основы конструирования»

ПУСК



Макет литературного фестиваля

Дизайн-проект современного кабинета технологии

Остров очиститель «Nautilus»

Интерактивная памятка по финансовой грамотности

Энциклопедия «Повседневные вещи и их изобретатели»

Модульные поля для соревнований по робототехнике

8-9 класс. Проектная деятельность

ДУМАЙ И СОХРАНЯЙ!

ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ И ПОДРОСТКОВ

КАК НЕ ПОТРАТИТЬ ЛИШНЕГО В МАГАЗИНЕ:

- ПОКУПАТЬ НЕ НАДО
- ВЫБИРАТЬ НЕ ПОНАДОБИТСЯ
- БРАТЬ ТОВАРЫ НЕ ПО НЕОБХОДИМОСТИ
- НЕ БОЯТЬСЯ СКИДОК

ВИДЕО О ВКЛАДАХ:

ВИДЫ ВКЛАДОВ

МОЙ ПЕРВЫЙ ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН: КАК ПОДРОСТКУ НАКОПИТЬ НА МЕЧТУ

КАК ПРАВИЛЬНО ПЛАНИРОВАТЬ БЮДЖЕТ:

1. ЗАПИСЫВАЙТЕ ВСЕ РАСХОДЫ
2. ФОРМИРУЙТЕ КАТЕГОРИИ РАСХОДОВ

УДЛИНИТЕЛЬ

Удлинитель – электротехническое устройство, предназначенное для подключения электроприборов в местах, удалённых от стационарных розеток.

1972 год

Идея удлинителя в 1972 году пришла в голову инженеру из Австралии Питеру Толботу, работавшему в компании Kambrook. Он придумал удлинитель и ввёл в

ПУСК





Производство и технологии:

-Профориентационный групповой проект «Мир профессий» – 8 кл

3D-моделирование, прототипирование, макетирование:

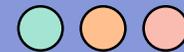
-Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы (других материалов по выбору) – 8 кл

- Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» – 9 кл

Робототехника:

-Проект по модулю «Робототехника» – 8 кл

-Выполнение учебного проекта по темам (по выбору): проект «Модель системы Умный дом», проект «Модель «Умная школа», проект «Модель «Умный подъезд и др.» – 9 кл.



Учебные проекты по модулям и классам

ПУСК





Мы формируем города

Урбанистика (urban studies) — это сфера деятельности, сфокусированная на городском развитии и планировании территории. Урбанистика исследует, каким должен быть город, чтобы он отвечал нуждам населения. Планированием комфортной для проживания городской среды с учетом социального, культурного, экономического и других аспектов жизни современного горожанина занимается урбанист.

Урбанист — это специалист, который работает с уже существующим городом, он занимается изучением текущих и потенциальных потребностей горожан и планированием на основе этого комфортной городской среды, где людям было бы обеспечено хорошее качество жизни.

Для создания привлекательных для жизни городов урбанисты учитывают множество факторов. Например, урбанист может подготовить карту жилого района с данными о социальной инфраструктуре (школы, детские сады, поликлиники, спортивные сооружения, научные заведения, зоны отдыха, парки, скверы, игровые и детские площадки), коммерческой инфраструктуре (магазины, сервисы (дом быта, салоны красоты, прачечные)), транспортной инфраструктуре (остановки, станции метро, парковки и др.). Такая карта позволяет наглядно оценить обеспеченность жителей различными объектами инфраструктуры и определить потребности в развитии.

Твоя задача

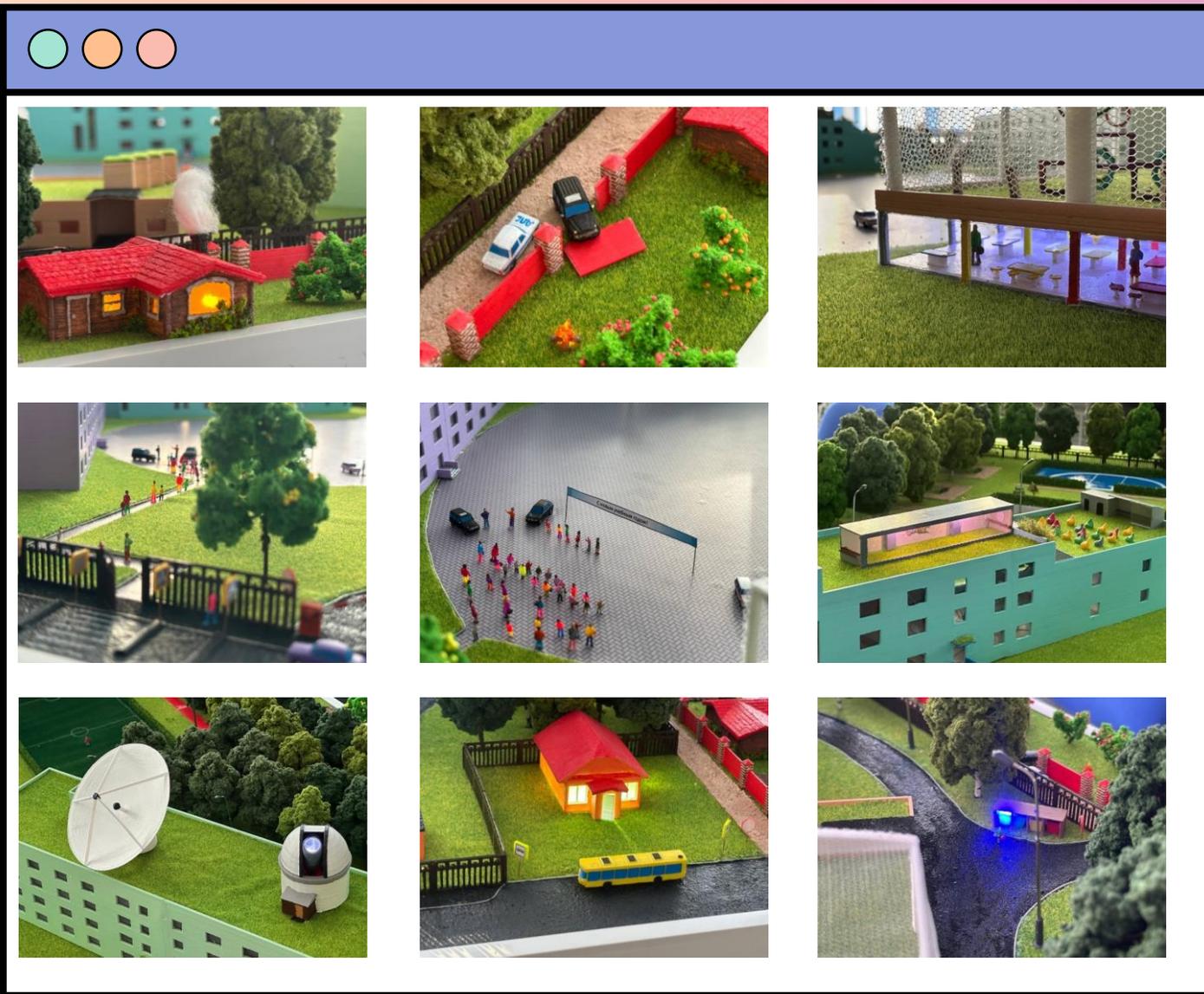
Твоя задача — проанализируй район своего города (район твоего проживания или знакомых/родственников), выяви недостающие элементы инфраструктуры и разработай их концепцию.

Под анализом территории понимается комплекс исследований/изучений по выявлению обеспеченностью значимой инфраструктурой в выбранном тобой районе. Необходимо определить, чем богат или в чем нуждается твой район.



ПУСК





**Учебные
проекты по
модулям и
классам**

ПУСК



Непрерывная линия проектного обучения

Предметы «Основы проектной деятельности», «Труд (технология)»

Защита проектных работ в рамках предмета «Труд (технология)»

Предмет «Проектная деятельность»

Итог – защита индивидуального проекта

5 класс

6-7 класс

8-9 класс

10-11 класс

Итог – защита решения Кейса; защита проектных работ в рамках предмета «Труд (технология)»

Предмет «Труд (технология)»

Итог – защита индивидуального итогового проекта

Предмет «Индивидуальный проект»

ПДО «Большая переменная. Макетирование»
ПДО «Робототехника и основы конструирования»

ПДО «Большая переменная»
ПДО «Подготовка к инженерным олимпиадам»
ПДО «Клуб CASE-IN»

ПУСК



Лабораторная установка замедленного коксования

Вегетарианский витаминно-минеральный комплекс

«Технополия»

Автоматизированный аптечный пункт «VELOX»

Робот-спасатель на воздушной подушке для прибрежной зоны

Определение оптимальных условий гидрогенолиза соединения серы для повышения эффективности производства реактивного топлива

10-11 класс. Проектная деятельность

3rd Chemistry

Вегетарианский КОМПЛЕКС

МАКСИМУМ ПОДАРОК

Состав: Яблоки, Уксус, Сахар, Молоко, Сметана, Йогурт

Страна: Германия

Получение ацетона из шерсти

Загрузка у поставщика в порошкообразном состоянии

Высокоскоростной миксер гранулято

165 000 руб. произв.

| | | | | |
|--|-----------------|-------------|-------------|-------------|
| 88K1 и 88K1 kids (приним утром на голодный желудок) | Карнозин | С=1,2% | С=0,16% | С=1,2% |
| | | m=3000 mg | m=100 mg | m=3000 mg |
| | | форма kids: | форма kids: | форма kids: |
| | | С=2,2% | С=0,16% | С=2,2% |
| | | m=2000 mg | m=100 mg | m=2000 mg |

| | | | |
|--|----------------|-------------|-------------|
| 88K2 и 88K2 kids (приним утром на голодный желудок) | Омега-3 | D3 | B5 |
| | С=36,64% | С=0,2009% | С=0,43% |
| | m=900 mg | m=0,03 mg | m=10 mg |
| | форма kids: | форма kids: | форма kids: |
| | С=36,28% | С=0,2013% | С=0,27% |
| | m=700 mg | m=0, mg | m=3 mg |

С - концентрация вещества в препарате

Вклад в экологию:

Поставка шерсти текстильной промышленности на безвредной основе

Использование обычных батарей

35 месяцев → 173 646 человек

35 месяцев → 347 392 человек

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ АПТЕЧНЫЙ ПУНКТ «VELOX»

<https://antoninaa2003.wixsite.com/mysite>

Преимущества

- Большая вместимость
- Простота обслуживания
- Долговечность
- Возможность повсеместного размещения
- Работает 24 часа
- Экономия времени

Сердечно-сосудистые

Против изжоги

Противовоспалительные

Против простуды

Против аллергии

Облегчить назначенные

Для детей

Облегчить состояние

Адсорбированные

Стоимость

341 305 рублей

ПУСК



Кейс-технологии на занятиях

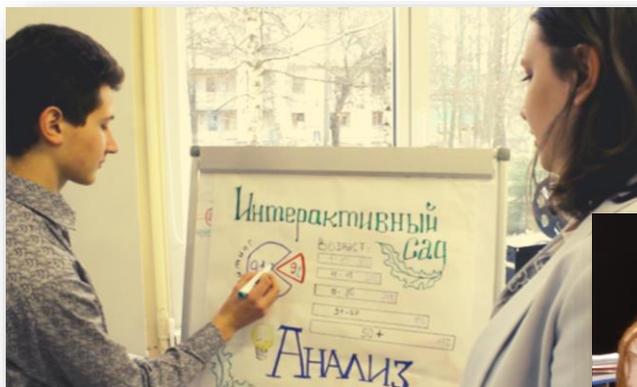


Техника обучения,
использующая
описание реальной
ситуации

Сpecially prepared material
description of a specific
problem, which is necessary
to solve in a group

с

Concrete practical situation,
telling about an event, in which
problems are discovered, requiring
solutions



ПУСК



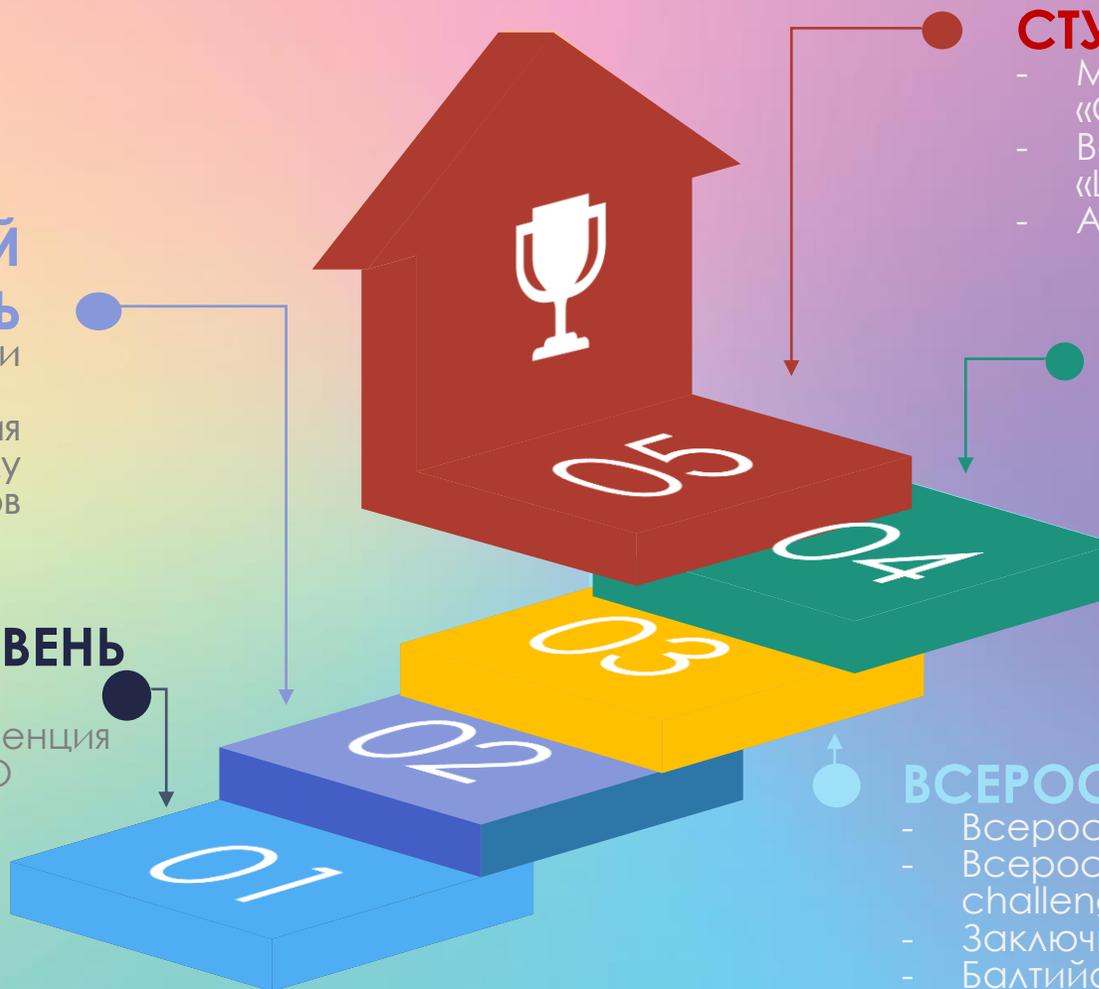
Результативность

РЕГИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

- Юные техники и изобретатели
- Региональная конференция по научно-техническому творчеству школьников «Лабиринты науки»

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

- Научно-техническая конференция молодых специалистов ПАО «Славнефть-ЯНОС»



СТУДЕНЧЕСКАЯ ЛИГА

- Международный кейс-чемпионат «Case-In» (студенческая лига)
- Всероссийский конкурс «Цифровой прорыв»
- Акселератор «Цифра»

МЕЖДУНАРОДНЫЙ УРОВЕНЬ

- Международный кейс-чемпионат «Case-In» (школьная лига)
- Всемирный конкурс-смотр Regeneron ISEF
- 21-я Конференция и выставка по технологиям нефтепереработки России и стран СНГ

ВСЕРОССИЙСКИЙ УРОВЕНЬ

- Всероссийский конкурс «Большая перемена»
- Всероссийский кейс-чемпионат «Skolkovo junior challenge»
- Заключительный этап ВОШ по технологии
- Балтийский научно-инженерный конкурс
- Научно-технический конкурс школьников РОСТ-ISEF

ПУСК

