



«Территория интеллекта» В ШКОЛАХ

НОВОЕ СОДЕРЖАНИЕ -
НОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

«Территория интеллекта»

- ПЛАТФОРМА ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ И РАЗВИТИЯ ТАЛАНТОВ И СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ И МОЛОДЁЖИ И СОДЕЙСТВИЕ ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ САМООПРЕДЕЛЕНИЮ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЦЕЛИ: «ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ САМОРЕАЛИЗАЦИИ И РАЗВИТИЯ ТАЛАНТОВ»
- ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ «ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ» В ЧАСТИ РАЗДЕЛА «ОБРАЗОВАНИЕ (ОБЩЕЕ)»

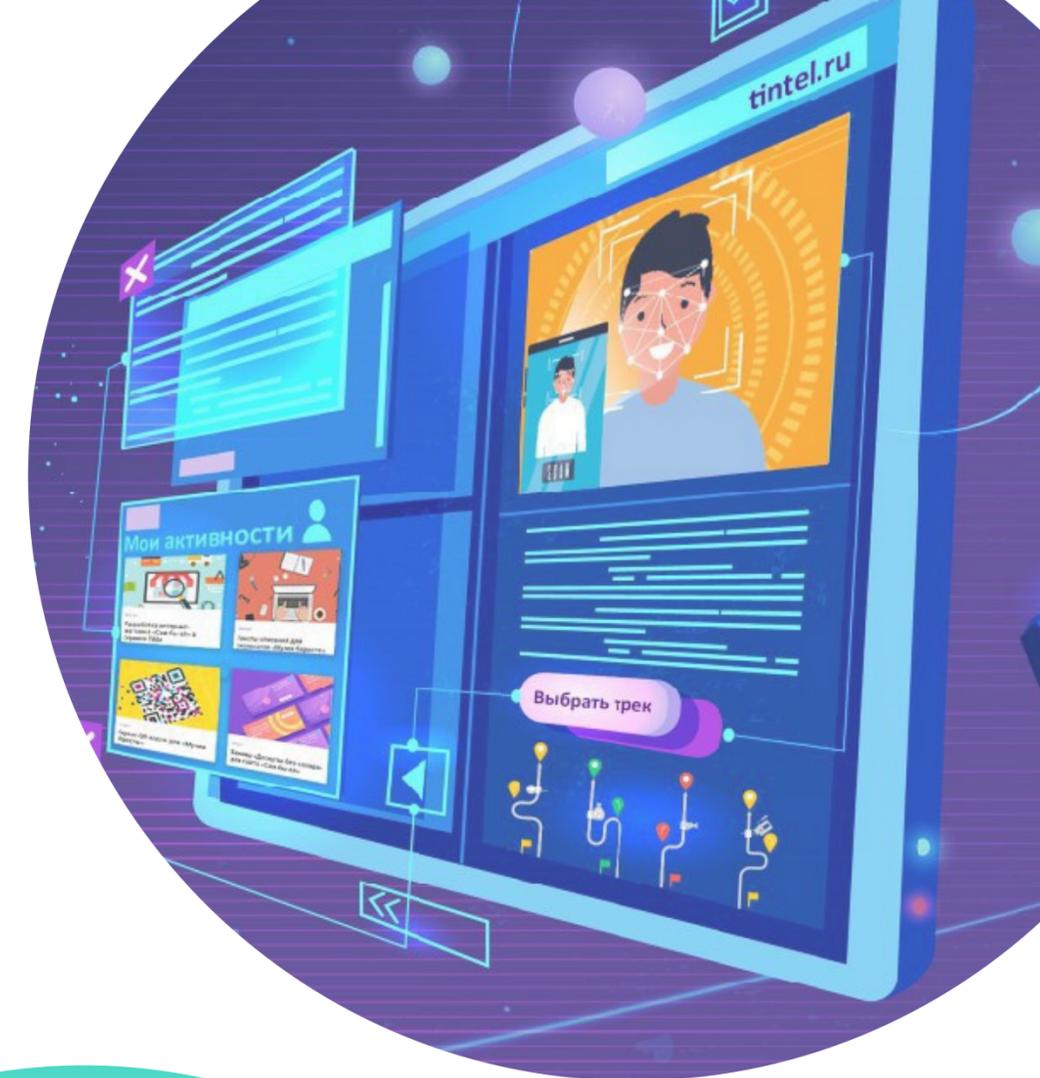


Современная профориентация в школе
Обновление содержания уроков «Технология»
Обновление содержания уроков «Информатика»
Повышение квалификации педагогов



Цифровая платформа «Tintel.ru»

инструмент, обеспечивающий доступ учащихся к верифицированному цифровому образовательному контенту для формирования индивидуальных образовательных траекторий школьников и цифрового портфолио





Современная профориентация в школе

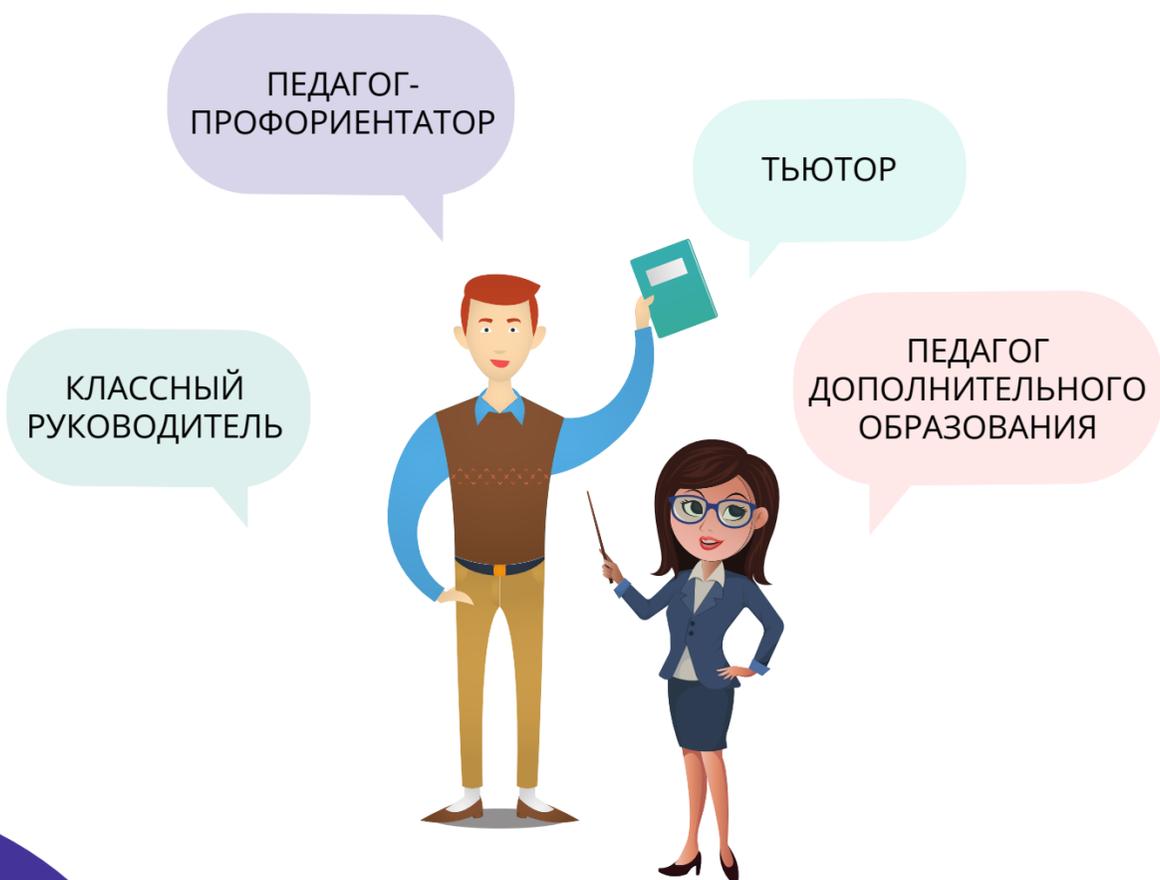
Какие профессии будут востребованы и как познакомить с ними школьников?

Как сделать профориентационную работу в школе системной, а не эпизодической?



ТрекНавигатор: профессии настоящего и будущего

Развивающая программа по профориентации «под ключ» для дополнительного образования/внеурочной деятельности школьников



ПОЧЕМУ ПРОГРАММА БУДЕТ ПОЛЕЗНА?

- 1 Вы хотите познакомить детей с современными профессиями
- 2 Вам недостаточно тестов и экскурсий
- 3 Вы хотите получить готовые для работы материалы
- 4 Вам нужен не просто информационный курс, а развивающий
- 5 Вы хотите строить процесс профориентации в своём образовательном учреждении системно
- 6 Вам нужен проверенный курс



Погружение в сферы современных технологий и связанные с ними профессиональные направления через игровые технологии на каждом занятии



Проекториумы и хакатоны



Ролевые игры



Настольные игры и игровые упражнения



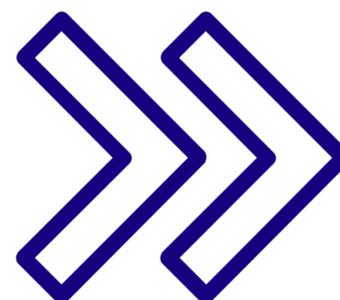
Мастерские, викторины, тесты

Обеспечение программы

- Объём программы 42, 68 часов
- 30 сценариев занятий по 2 часа каждый
- 30 презентаций (лонгридов)
- Образовательная программа
- Курс повышения квалификации (24 часа)
- Рабочая тетрадь учащегося

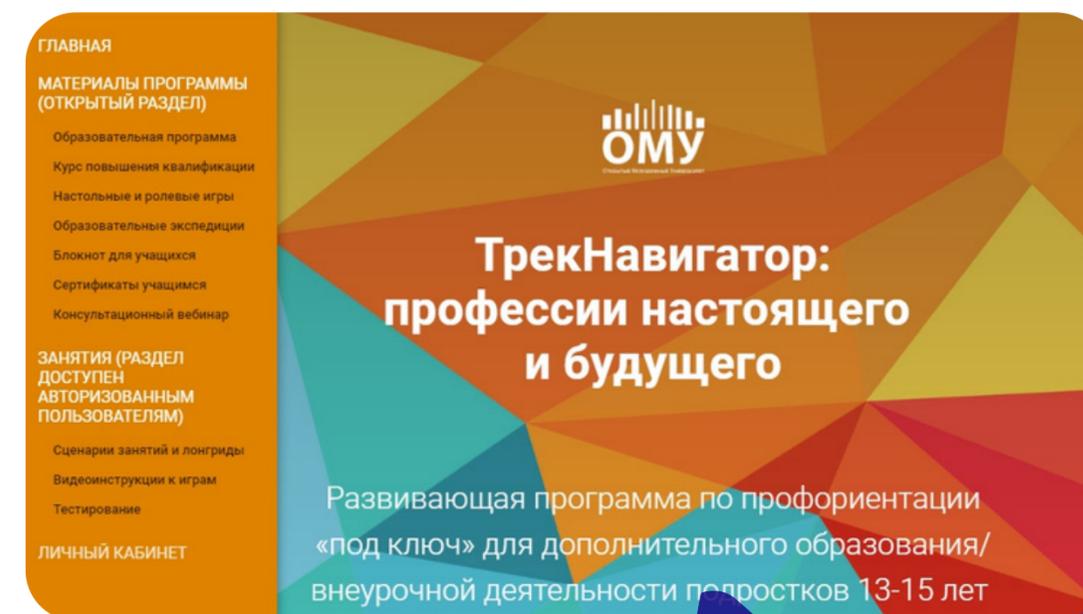
Рекомендации

- Встраивание программы в часы внеурочной деятельности, в формате дополнительного образования
- Для школьников 6-9 классов



Больше информации

<https://treknavigator.tilda.ws/>



Отзывы педагогов о программе

ИССЛЕДУЕТЕ 20 ПЕРСПЕКТИВНЫХ ОБЛАСТЕЙ



Рациональное природопользование



Промышленная электроника



Game-дизайн



Автономные транспортные системы



Интернет вещей

+ 15 треков на <http://tintel.ru>





Современная профориентация в школе

Как развить «гибкие навыки» школьников?

Как организовать урок или мероприятие в новом формате?



Кейсы мероприятий естественно-научной и технической направленности

Идеи мероприятий разнообразных форматов для развития «гибких навыков» школьников и их знакомства с естественно-научным и техническим направлениями



ПРЕИМУЩЕСТВА КЕЙСОВ МЕРОПРИЯТИЙ



Популяризация в детской и молодёжной среде достижений современной науки и техники, формирование у учащихся научной картины мира



Развитие soft skills школьников



Идеи мероприятий можно брать за основу, расширять и изменять, разворачивать тему в нужном направлении, добавлять свои вопросы и термины, ориентируясь на конкретный класс



БРИФИНГ «ИНТЕРВЬЮ С РОБОТОМ»

Направление: киберэкономика.
Уровень сложности: лёгкий.
Время: 45 минут.

О чём мероприятие

Учащимся предстоит восстановить несколько историй, которые загадал робот-интерфейс. Он может отвечать только на прямые вопросы, выдавая ответ в виде фраз «Да», «Нет», «Это не относится к истории». Робот опишет конечный факт (что в итоге получилось), а участники размотают историю в обратном направлении до начальной ситуации, с которой всё началось, восстановив детали. За каждый правильно заданный роботу вопрос учащемуся начисляется балл, а у того учащегося, который расскажет роботу правильную историю, сумма баллов удвоится. После отгадывания всех историй будет назван чемпион задавания вопросов по сумме баллов.

Ожидаемый образовательный результат:

- Знакомство с концепцией голосового интерфейса.
- Развитие умения формулировать свою мысль в закрытый вопрос.
- Развитие умения строить логические предположения.

- Воссоздать всю последовательность развития истории и пересказать её в хронологическом порядке.

Раздаточный материал

Стикеры баллов для учащихся, задающих вопросы.

Используемое оборудование:

- Компьютер и проектор.
- Помощник из числа учащихся, выбранный на эту роль, или другой человек.

Сценарий

1. Введение

— Вы когда-нибудь искали информацию в Интернете с помощью голосовых команд? Спрашивали у смартфона «Окей, гугл», или «Слушай, Алиса»?

— Как работает такой голосовой поиск? Как думаете, зависит ли ответ от того, как задан вопрос?

— Технология, с помощью которой мы ищем в Интернете информацию через задавание вопросов, называется голосовой интерфейс. Специальную программу заранее долго учат отвечать на различные вопросы. Чем дольше программа училась, тем



ХАКАТОН «ТЕХНОЛОГИИ СПОРТА»

Направление: научно-производственная сфера.
Уровень сложности: сложный.
Время: 1,5 часа (можно увеличить до 2-3 часов).

О чём мероприятие

Учащиеся создадут линейку высокотехнологичных товаров для разных видов спорта на основе матричного подхода в формате хакатона.

Рекомендация: желательно участие экспертов (не менее двух) на защите концептов (учителя-предметники, преподаватели университета, профессионалы производственной сферы и т.д.).

Цели:

- Знакомство с новыми и проектируемыми материалами.
- Знакомство с методом генерации и систематизации идей «Матричный подход».
- Развитие творческих способностей, коммуникативных навыков и системного мышления.

Задачи участников:

- Познакомиться с рядом новых материалов и материалов, появление которых ожидается в будущем.
- Составить матрицу с материалами и спортивными

Раздаточный материал

Пример матрицы.

Используемое оборудование:

- Листы А4.
- Письменные принадлежности.

Сценарий

1. Введение

Познакомьте учащихся с форматом хакатона: инициативная группа разрабатывает концепт (иногда прототип) продукта, основываясь на какой-либо самостоятельно выработанной идее, но в рамках тематики хакатона, за ограниченное количество времени.

2. Ход игры

Шаг 1. Заполните схему «Матричный подход» по принципу: сверху озаглавьте каждый столбец разными видами спорта или наименованиями спортивного инвентаря, слева озаглавьте каждую строку новым видом материала, который описан в дополнительных материалах. Кратко расскажите и покажите в презентации, что из себя представляет новый материал. В пересечениях выпишите комбинации вариантов (например,

- Придумать возможные варианты решения проблем или улучшения ситуации в своём виде энергетике.
- Презентовать варианты улучшений другим командам.

Раздаточный материал:

- Описание видов энергетике Земли.
- Схема «Фишбоун».

Используемое оборудование:

- Листы флигчарта или ватмана по одному на команду.
- Пишущие принадлежности

Сценарий

1. Введение

Познакомьте участников с видами энергетике: традиционными (нефть, газ, уголь) и альтернативными (солнечная, ветровая, волновая, геотермальная, градиент-температурная, биомассовая, запоминающая формы).

2. Ход игры

Шаг 1. Разделите учащихся на 10 команд.

Проекториумы

Мастерские

Ролевые игры

Квесты

Изобретательские турниры

Дебаты

Брифинги

Фотокроссы

Хакатоны

Техкранчи

Обеспечение

- Сценарии 20 кейсов мероприятий для начальной школы
- Сценарии 20 кейсов мероприятий для 5-11 классов
- Дидактические материалы для отдельных кейсов

Рекомендации

- Встраивание кейсов в часы внеурочной деятельности, либо в формате дополнительного образования



ФИШБОУН «ЭНЕРГИЯ БУДУЩЕГО»

Направление:
Уровень сложности: средний.
Время: 1,5 часа.

О чём мероприятие

Учащиеся обсудят сложившуюся ситуацию с различными источниками энергии и выделят в каждом источнике проблемы, их причины, конкретные примеры, а также придумают возможности по улучшению ситуации по методике «Фишбоун».

Цели:

- Знакомство с различными видами энергии на Земле.
- Развитие логического мышления, умения визуализировать взаимосвязи между причинами и следствиями, ранжировать факторы по степени их значимости, развитие коммуникативных и презентационных навыков.
- Развитие ценностного отношения к рассматриваемой проблеме, умения предложить варианты решения, выхода из проблемных ситуаций по различным видам энергетике.

- Придумать возможные варианты решения проблем или улучшения ситуации в своём виде энергетике.
- Презентовать варианты улучшений другим командам.

Раздаточный материал:

- Описание видов энергетике Земли.
- Схема «Фишбоун».

Используемое оборудование:

- Листы флигчарта или ватмана по одному на команду.
- Пишущие принадлежности

Сценарий

1. Введение

Познакомьте участников с видами энергетике: традиционными (нефть, газ, уголь) и альтернативными (солнечная, ветровая, волновая, геотермальная, градиент-температурная, биомассовая, запоминающая формы).

2. Ход игры

Шаг 1. Разделите учащихся на 10 команд.

Больше информации

<http://tintel.ru>





Обновление содержания уроков «Технология»

Как организовать проектную деятельность в школе?

Как модернизировать содержание и методику преподавания предметной области «Технология»?

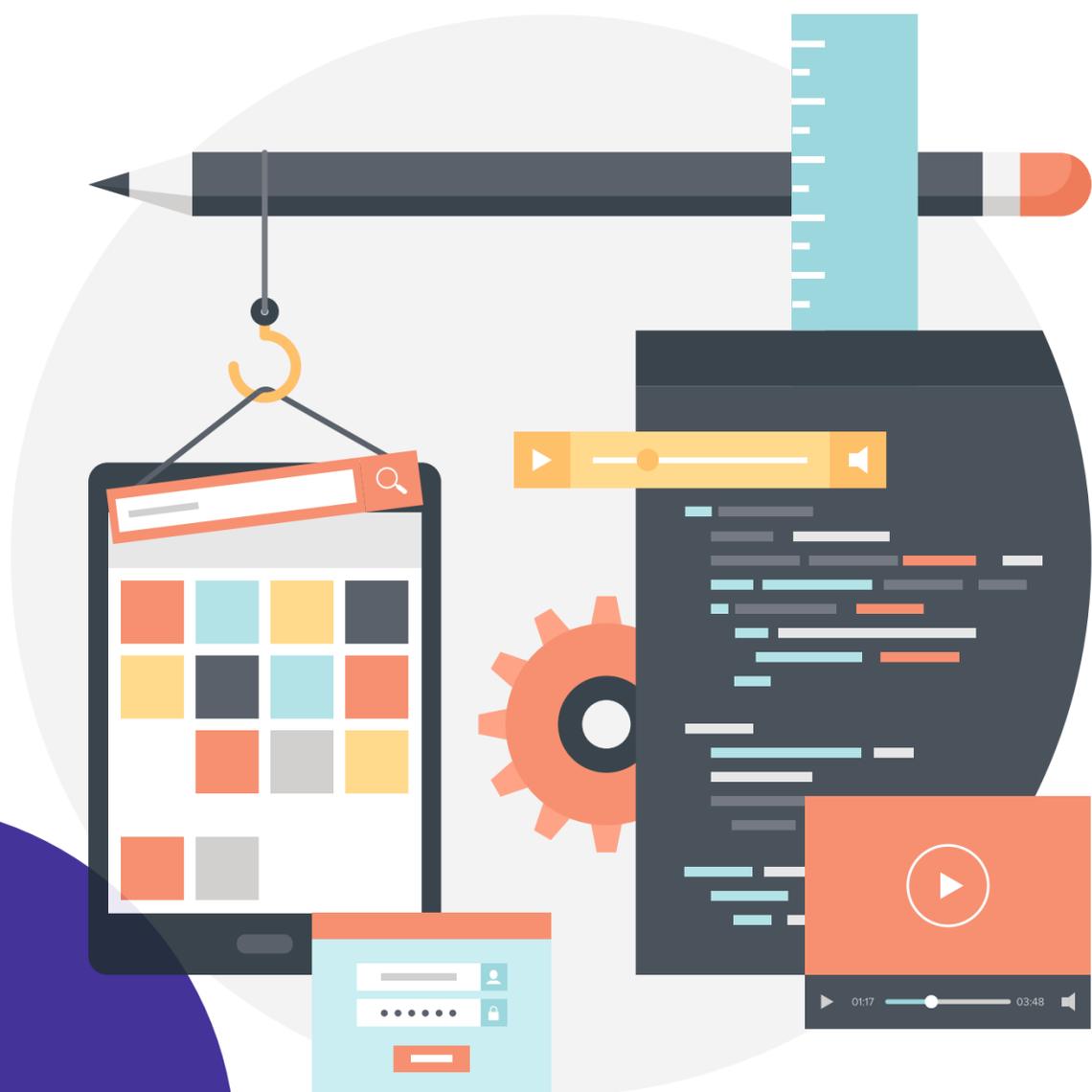


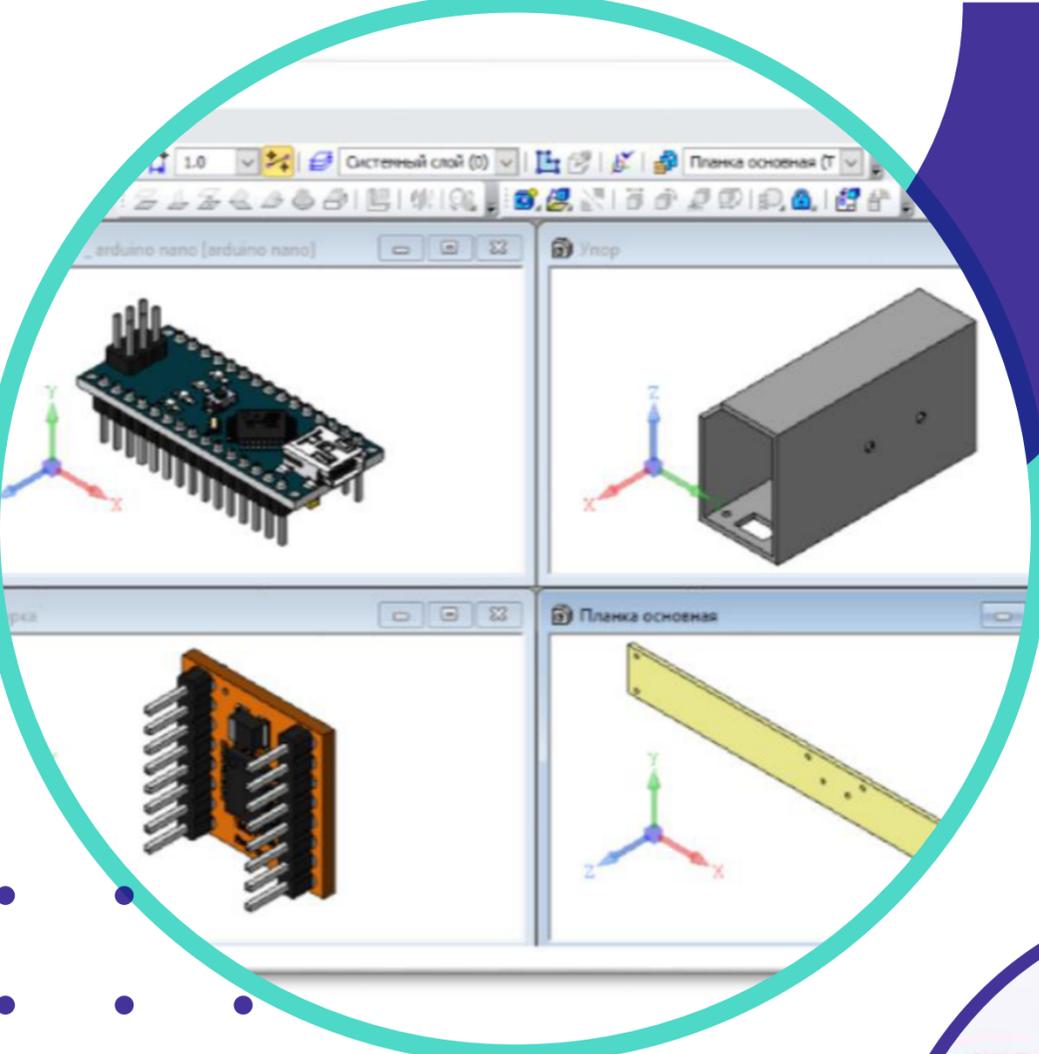
Банк проектов естественно-научной и технической направленности

Сборники авторских и адаптированных проектов различного уровня сложности для развития базовых технических навыков школьников

ПОЧЕМУ ВЫБРАЮТ БАНКИ ПРОЕКТОВ?

1. Подробное описание выполнения каждого проекта в виде пошаговой иллюстрированной инструкции
2. Готовые вспомогательные материалы для приобретения расходных материалов, необходимых для выполнения каждого проекта
3. Формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности
4. Развитие компетенций школьников по технологичным направлениям с учётом межпредметных связей



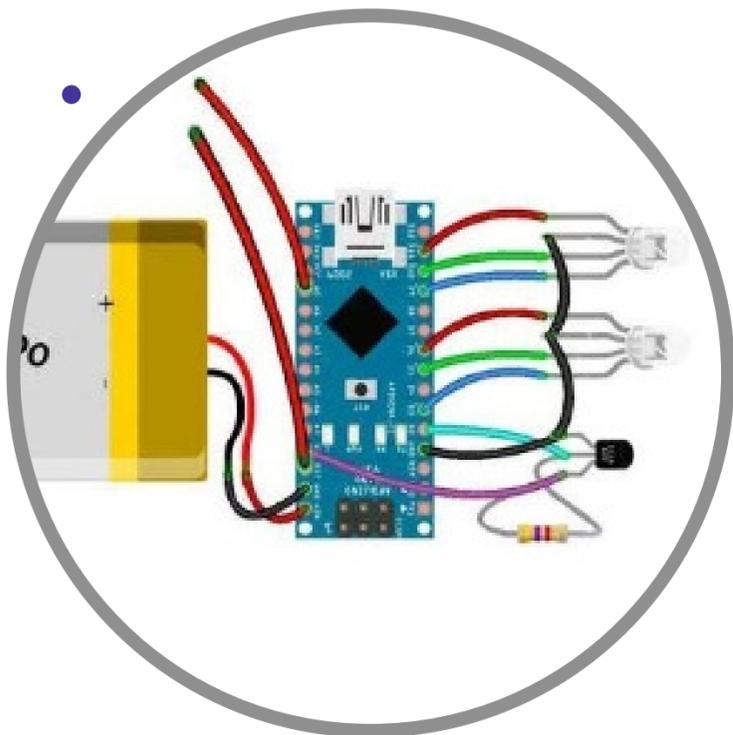


Обеспечение

- Банк проектов для начальной школы
- Банк проектов для 5-7 классов
- Банк проектов для 8-11 классов
- Материалы для приобретения расходных материалов

Рекомендации

- Встраивание в основные разделы и темы рабочей программы предметной области «Технология», в часы внеурочной деятельности, либо в формате дополнительного образования
- Темы проектов можно брать за основу, расширять и изменять, использовать в качестве творческой, экспериментальной работы в классе



Больше информации

<http://tintel.ru>



Обновление содержания уроков «Информатика»

Как развить базовые IT-компетенции школьников и провести урок в новом формате?

Как модернизировать содержание и методику преподавания предметной области «Информатика»?

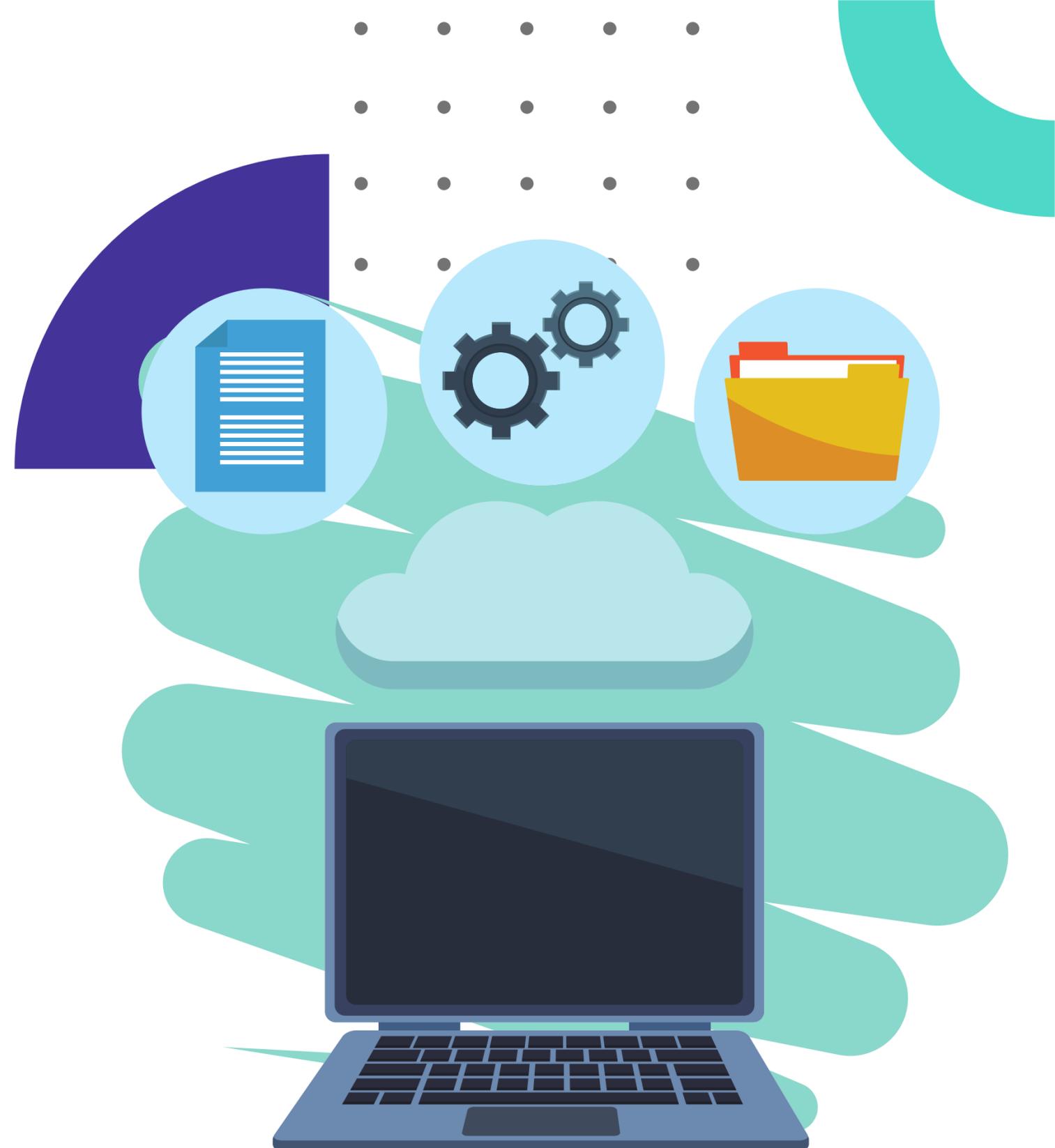


Курсы-интенсивы по информационным технологиям и научно-техническому творчеству

10 краткосрочных курсов-интенсивов для развития базовых IT-компетенций школьников

ПРЕИМУЩЕСТВА КУРСОВ-ИНТЕНСИВОВ

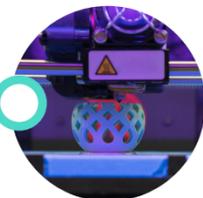
-  Подробный практикум курса в виде пошаговой иллюстрированной инструкции
-  Методические рекомендации педагогу для каждого курса
-  Готовые контрольно-диагностические материалы для закрепления изученного материала
-  Удобный краткосрочный формат курсов, подходящий для самостоятельного изучения материала и для работы на уроке
-  Прилагаются дистрибутивы и ссылки для скачивания ПО, необходимого для выполнения курсов-интенсивов





3D-анимация

МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕАЛЬНЫХ СИТУАЦИЙ И РЕКОНСТРУКЦИЯ СОБЫТИЙ



3D-моделирование

СОЗДАНИЕ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ 3D-ПЕЧАТИ



Дизайн-проектирование

НА ПРИМЕРЕ ДИЗАЙНА ДЛЯ МЕБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА



Основы электроники

ЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ И БИНАРНАЯ АРИФМЕТИКА



Разработка мобильных приложений

БЕЗ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

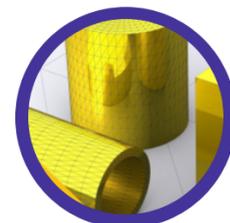
Обеспечение

- 10 курсов-интенсивов
- Дистрибутивы и ссылки для скачивания ПО



Применение компьютерной графики

ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ



Программирование графики

НА ЯЗЫКЕ ЛОГО



Компьютерная анимация

ИМИТАЦИЯ МЕХАНИКИ ДВИЖЕНИЙ



Компьютерное моделирование

С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦ



Дополненная реальность

МАРКЕРНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Рекомендации

- Встраивание курсов в основные разделы уроков «Информатика» и «Технология», либо в часы внеурочной деятельности



Больше информации

<http://tintel.ru>

Повышение квалификации педагогов

Как педагогу освоить новые технологии профориентации и наставничества?

Как повысить уровень компетенций педагогов в современных технологичных направлениях?

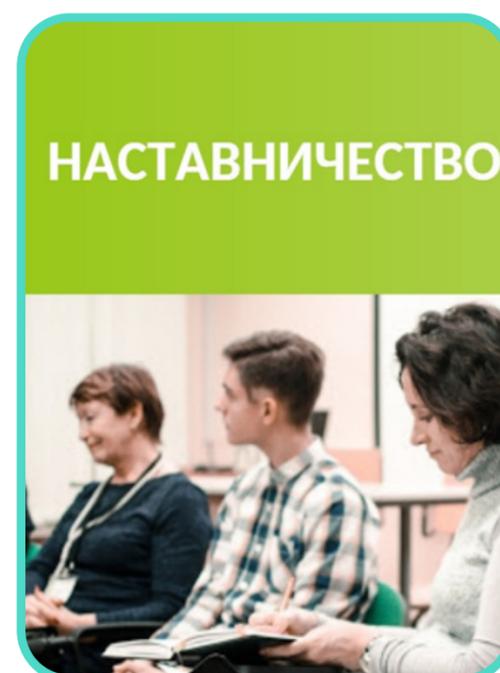


Курс повышения квалификации
«ТрекНавигатор: профессии настоящего и будущего»

 24 часа

Больше информации 

<https://treknavigator.tilda.ws/>



Программа повышения квалификации
«Подготовка педагога-наставника по выстраиванию образовательных траекторий»

 72 часа



<http://tintel.ru>

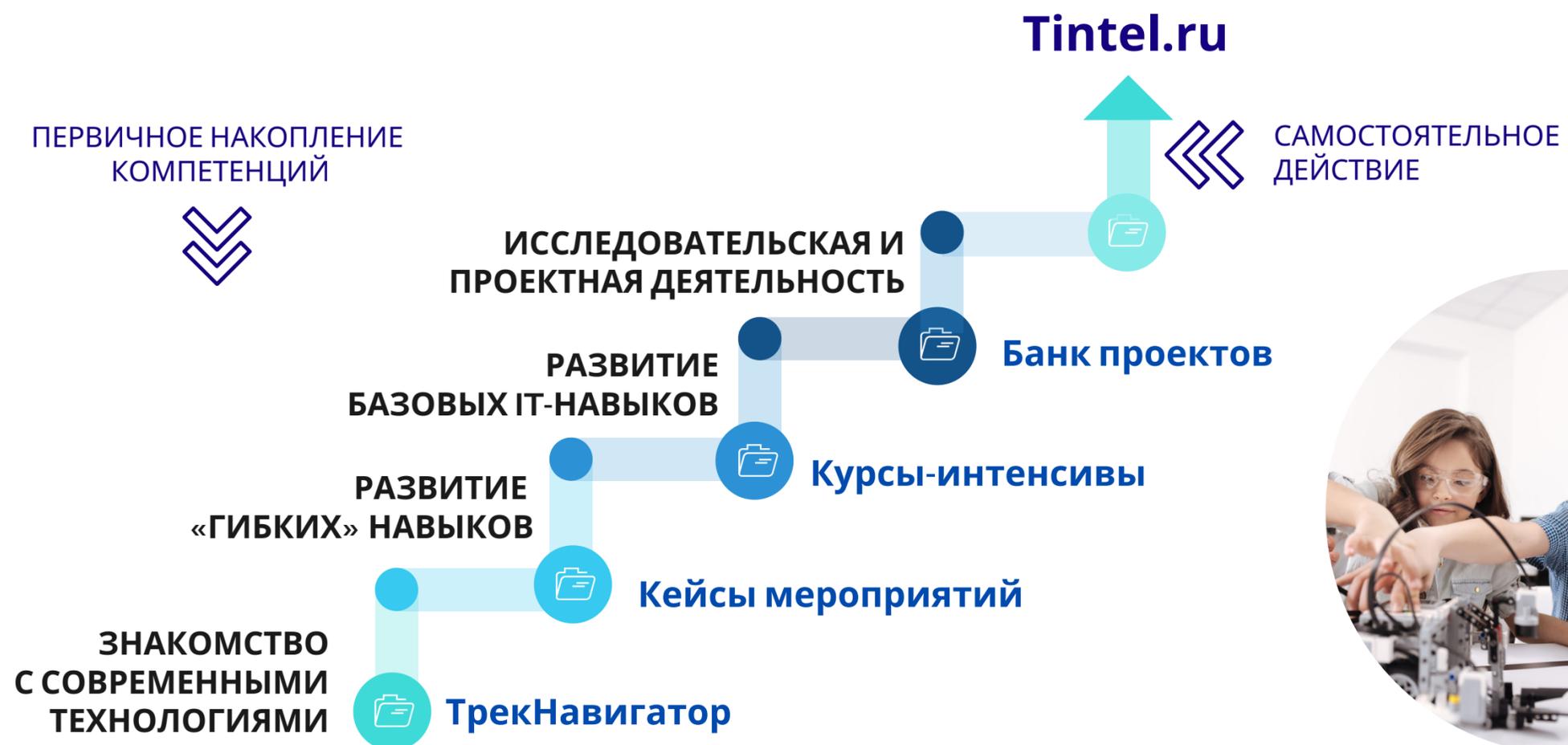


Курсы повышения квалификации
«Технологика»

 32 часа

Непрерывная образовательная траектория школьника

На примере обучения по трекам «Автономные транспортные системы», «Интернет вещей», «Робототехника»





Цифровая платформа Tintel.ru

Инструмент для построения индивидуальных образовательных траекторий школьников и формирования цифрового портфолио

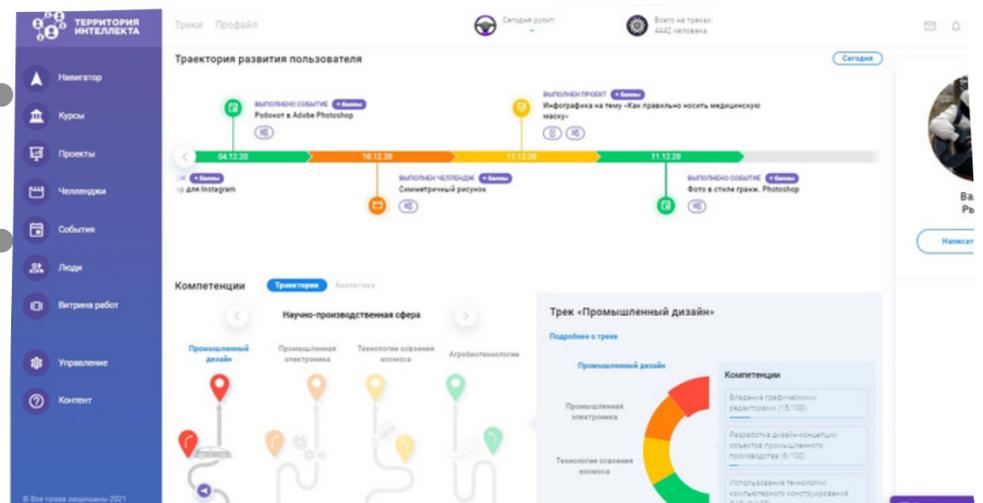
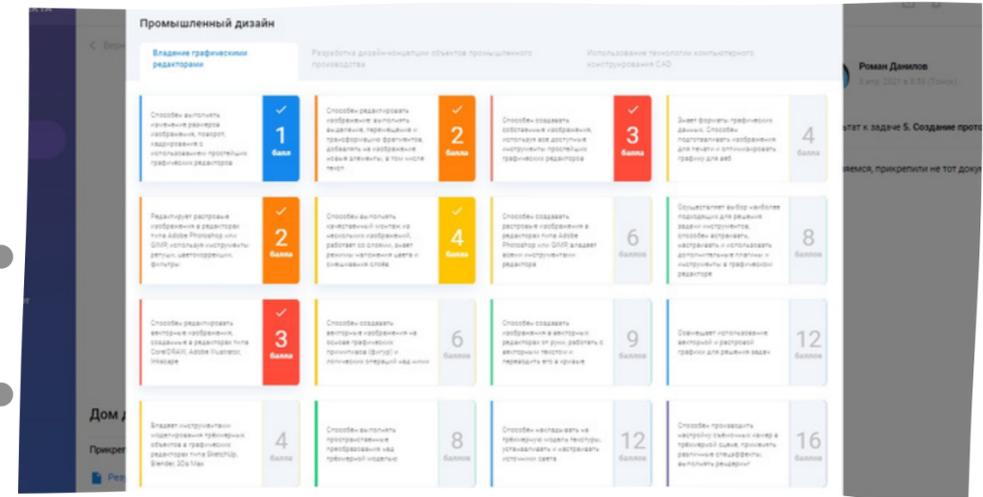
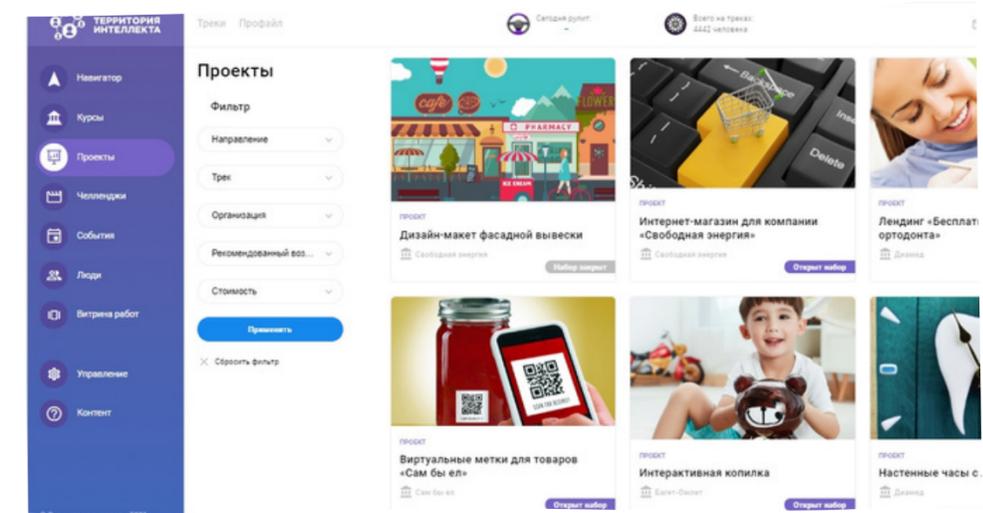
Единое образовательное пространство региона:

- 20 треков по современным технологичным направлениям
- Авторская методология наращивания компетенций школьников
- Цифровой профиль компетенций



Больше информации

<http://tintel.ru>



«Территория интеллекта» в школах Томской области

ПОКАЗАТЕЛИ ЗА 2020 ГОД



156

образовательных организаций
области - участники проекта
«Территория интеллекта»



16 230

школьников обучаются по
материалам проекта «Территория
интеллекта»



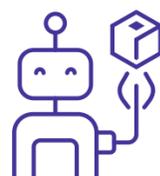
7 200

пользователей цифровой
платформы Tintel.ru



3 965

школьников обучаются на основе
программы «ТрекНавигатор»



5 730

школьников обучаются на основе
материалов «Банка проектов»



3 520

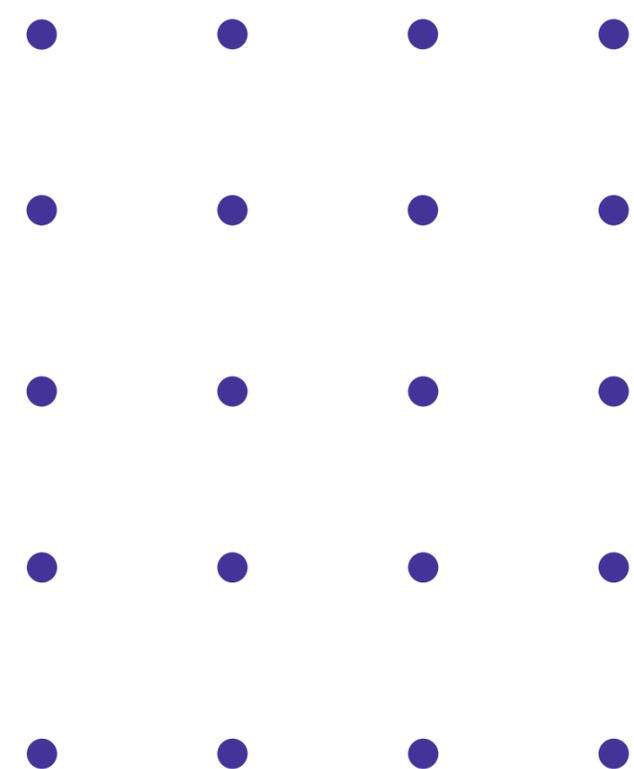
школьников обучаются на основе
материалов «Кейсов мероприятий»



3 015

школьников обучаются на основе
«Курсов-интенсивов»

	НАИМЕНОВАНИЕ	СТОИМОСТЬ, руб.	ПРИМЕЧАНИЯ
1	ПРОГРАММА ПО ПРОФОРИЕНТАЦИИ для 5-9 КЛАССОВ «ТРЕКНАВИГАТОР: ПРОФЕССИИ НАСТОЯЩЕГО И БУДУЩЕГО» (70 ЧАСОВ)	64 700	аккаунт для одного педагога с доступом к материалам
2	КЕЙСЫ МЕРОПРИЯТИЙ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ для 1-4 КЛАССОВ	12 000	полная версия в бумажном формате
3	КЕЙСЫ МЕРОПРИЯТИЙ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ для 5-11 КЛАССОВ	14 000	полная версия в бумажном формате
4	БАНК ПРОЕКТОВ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ для 1-4 КЛАССОВ	12 000	полная версия в бумажном формате
5	БАНК ПРОЕКТОВ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ для 5-7 КЛАССОВ	12 000	полная версия в бумажном формате
6	БАНК ПРОЕКТОВ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ для 8-11 КЛАССОВ	18 000	полная версия в бумажном формате
7	КУРСЫ-ИНТЕНСИВЫ: 10 ВИДОВ КОМПЛЕКТОВАНИЕ: 20 КУРСОВ-ИНТЕНСИВОВ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ	20 000	полная версия в бумажном формате
8	ДОСТУП К МАТЕРИАЛАМ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ TINTEL.RU	1 200	аккаунт для одного ученика



 8 (800) 700-80-28

 school@omu.ru

 <http://tintel.ru>

