

Августовское совещание педагогических работников

Реализация государственной политики в системе образования Сургута: результаты работы и стратегические ориентиры

город Сургут
24 августа – 8 сентября 2018 года

Дискуссионная площадка

Профориентация и компетенции XXI века

*На основе материалов П. Лукши
и проекта Global Education Futures

Эксперт:
тренер-консультант по личному
и организационному развитию,
Константин Бороздин

город Сургут
24 августа 2018 года

НАВЫКИ БУДУЩЕГО

*Навыки, которые позволяют людям
быть конкурентоспособными
в будущей социально-экономической
и технологической
реальности*



ЧТО ВЛИЯЕТ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАВЫКОВ БУДУЩЕГО



- ✓ Ускорение изменений в промышленности, экономике и обществе (обусловленное развитием технологий, особенно ИКТ) и растущая сложность рынков и систем
- ✓ Давление технологических, финансовых и экологических стандартов
- ✓ Техно-социальное развитие (глобальные изменения в связи с внедрением ИИ, роботизации, автоматизации)
- ✓ Поиски новых источников национальной конкурентоспособности



МИР 2035. КУДА МЫ ДВИЖЕМСЯ



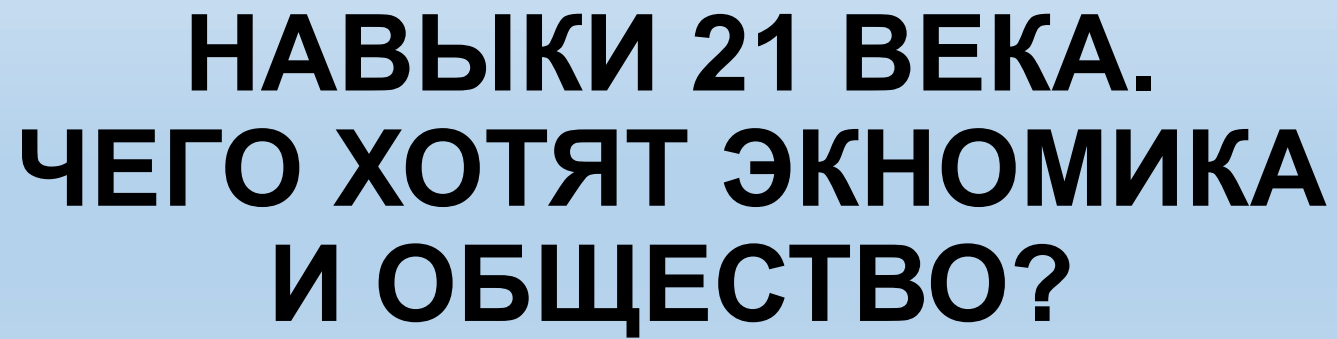
- ✓ *Всепроникающие ИКТ-технологии:*
 - ✓ *Тотальная связность и мобильность*
 - ✓ *Интенсивное использование ИИ*
 - ✓ *Гибридная реальность*
 - ✓ *Широкое использование интерфейсов*
- ✓ *Умные и адаптивные человеко-центрированные технологические среды*
- ✓ *Повсеместное использование беспилотного транспорта*
- ✓ *Высокоперсонализированные сервисы в сфере медицины и ЗОЖ, образовании, сфере развлечений*
- ✓ *«Зеленые» промышленность, энергетика, транспорт и услуги*
- ✓ *Автоматизированные и автономные промышленные системы*



МИР 2035. БОЛЬШИЕ ВЫЗОВЫ

- ✓ Рост сложности общества и ускоряющиеся изменения технологий и социальных практик
 - ✓ Что работало раньше, вероятно, не будет работать
 - ✓ Нужные новые системы управления (вместе с ИИ)
 - ✓ Сложные, но хрупкие системы
- ✓ Необходимость «озеленения» экономики и промышленности
 - ✓ Снижение негативного влияния человека на природу
 - ✓ Перестройка городов под эко-стандарты 21 века
- ✓ Замещение труда человека роботами и софтом
 - ✓ Создание новых рабочих мест за счет самозанятости и человек-центрированных сервисов
 - ✓ Сокращение эффектов неравенства за счет распределения технологий
 - ✓ Распространение новых моделей жизни: «разделяемые ресурсы» и кооперация
- ✓ Правильный баланс между «аналоговыми» и «цифровыми» мирами





-

БАЗОВЫЕ НАВЫКИ И ГРАМОТНОСТИ 21 ВЕКА



- ✓ *Управление концентрацией и вниманием*
- ✓ *Эмпатия и эмоциональный интеллект*
- ✓ *Сотрудничество и кооперация*
- ✓ *Мышление: критическое, проблемно-ориентированное, системное, кооперативно-творческое*
- ✓ *Творческие способности*
- ✓ *Работа в междисциплинарных средах*
- ✓ *Навыки в сфере ИКТ и медиа, включая программирование и информационную гигиену*
- ✓ *Гибкость и адаптивность*
- ✓ *Способность учиться, разучиваться и переучиваться в течение всей жизни*
- ✓ *Ответственность в работе*
- ✓ *Грамотности: понимание глобальных проблем, навыки управления своим здоровьем, понимание принципов работы общества, умение заботиться об окружающей среде, финансовая грамотность*



ОБРАЗОВАНИЕ НА ПОРОГЕ БОЛЬШИХ ПЕРЕМЕН



- ✓ *Естественное образование на протяжении всей жизни*
- ✓ *Навыки будущего внутри учебных программ*
- ✓ *Глобальные образовательные платформы*
- ✓ *Сообщества практики, как основное пространство развития, где есть наставничество и поддержка соратников*
- ✓ *Местные образовательные экосистемы*
- ✓ *Создание и развитие персональных образовательных траекторий в обучении, карьере, управлении здоровьем*



НАВЫКИ УЧИТЕЛЯ 21 ВЕКА

- ✓ Гибкость, открытость, способность понимать и создавать новое
- ✓ Смешанная работа в виртуальных средах
- ✓ Педагогика, поддерживающая сотрудничество между учениками и учителями
- ✓ Игрофикация образования
 - ✓ Разработка игр
 - ✓ Игропедагогика
- ✓ Наставничество и коучинг
- ✓ Предпринимательство в образовании
- ✓ Обучение исследованию и решению проблем
- ✓ Проектно-ориентированное образование
- ✓ Образование, учитывающее различные потребности тела и ума
- ✓ «Архив навыков»: документирование и восстановление при необходимости
- ✓ Обучение, построенное вокруг решения реальных жизненных задач и проблем





Городской
приоритетный проект
профессионального
самоопределения
обучающихся

Я – архитектор
будущего



Школам следует готовить учеников к миру, в котором предстоит взаимодействовать с людьми из другой культуры и быть готовыми рассматривать и принимать разные идеи, перспективы и ценности; к миру, в котором люди должны уметь доверять друг другу и сотрудничать, несмотря на различия; к миру, в котором на их жизнь будут влиять вопросы, выходящие за рамки национальных границ.

Иначе говоря, школы должны перейти от мира, где традиционные знания быстро обесцениваются, к миру, где растет влияние фундаментальных компетенций, основанных на актуальном наборе классических и современных знаний наряду с навыками, личными качествами и самообразованием.

ЧАРЛЬЗ ФЕЙДЛ, МАЙЯ БЯЛИК И БЕРНИ ТРИЛЛИНГ
«Четырехмерное образование»



Образование 21 века

Критическое мышление

Эмоциональная грамотность

Цифровая грамотность

Творческое мышление, креативность

Коммуникация

Сотрудничество



Осознанность

Любознательность

Решительность

Стрессоустойчивость

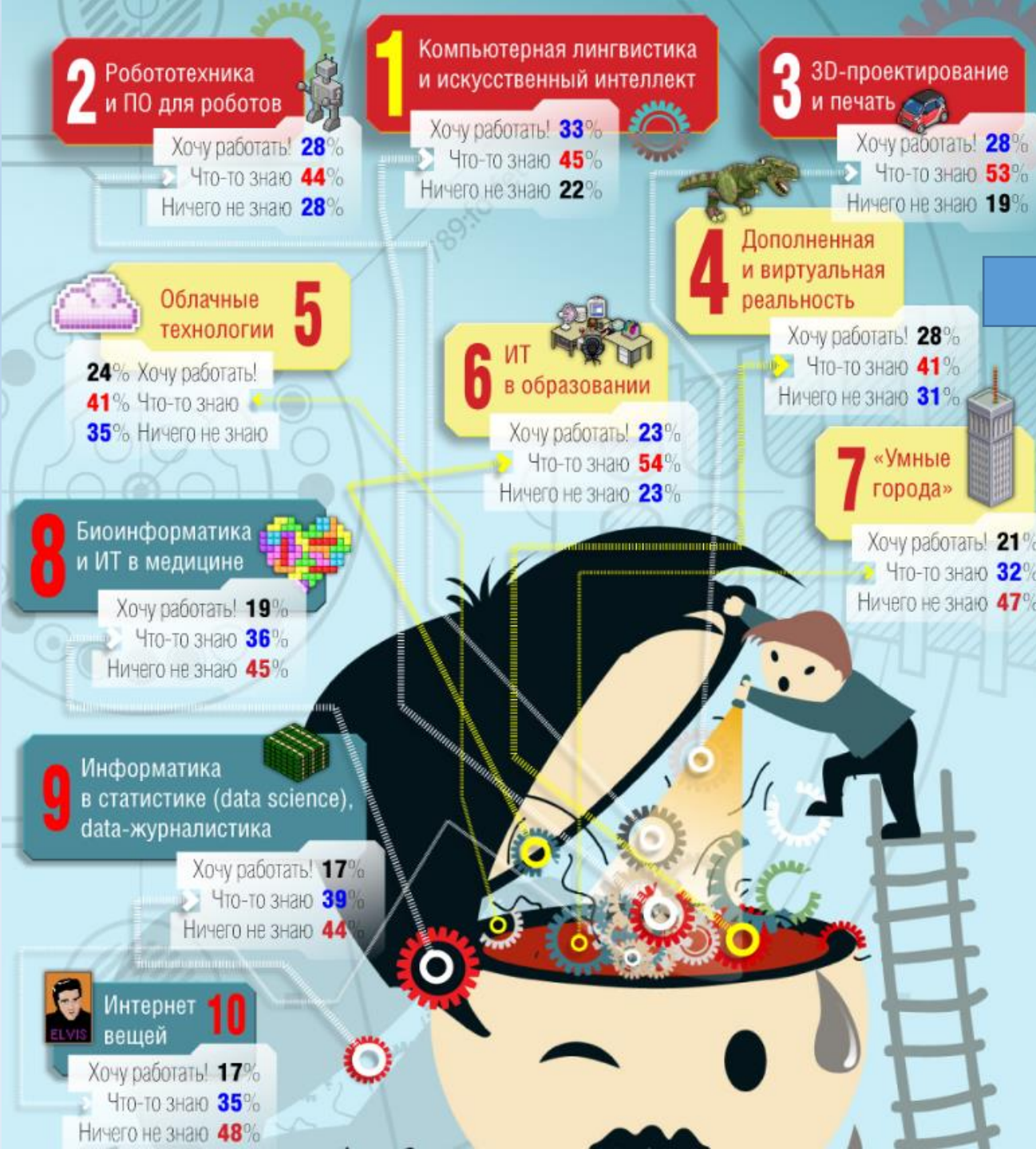
Нравственность

Ответственность



Одна из главных задач педагога -
установка на свое собственное
развитие и развитие обучающихся





По данным исследования «Кадры в IT и инновациях» более 45% студентов ведущих ВУЗов РФ не знают о новых профессиях и перспективных отраслях развития мира



Концептуальная платформа проекта
«Я – архитектор будущего»
– самоопределение обучающихся
в перспективных отраслях будущего
и новых профессиях



Цель проекта «Я – архитектор будущего»:
формирование у обучающихся внутренней готовности в течение всей жизни самостоятельно и осознанно планировать, корректировать и реализовывать перспективы своего развития (профессионального, жизненного и личностного)

Задачи проекта «Я – архитектор будущего»:

1. Обновление **технологий** профориентационной работ с обучающимися.
2. **Повышение профессиональных компетенций** педагогов, осуществляющих деятельность по содействию в профессиональном самоопределении обучающихся.
3. Формирование у обучающихся необходимых **компетенций и качеств личности** для обеспечения высокого качества жизни и профессиональной успешности в условиях постоянно меняющегося рынка профессий.
4. Содействие **осмыслению** обучающимися жизненных и профессиональных ориентиров посредством организации их исследовательской деятельности.
5. Формирование **потребности** у обучающихся в навигации собственной траектории развития в течение всей жизни.



Уровни реализации проекта «Я – архитектор будущего»



ПРОФ
СТАРТ-АП



Участники –
учащиеся 10 - 11
классов

Задача: вовлечение учащихся в практики освоения перспективных профессиональных компетенций, организация проектной и исследовательской деятельности учащихся по вопросам исследования рынка настоящих и будущих профессий, создание проектов профессионального и жизненного самоопределения после окончания 11 класса

ПРОФ
НАВИГАТОР



Участники –
учащиеся 8 - 9
классов

Задача: вовлечение учащихся в практики освоения перспективных профессиональных компетенций, организация проектной и исследовательской деятельности учащихся по вопросам исследования рынка настоящих и будущих профессий, создание проектов профессионального и жизненного самоопределения после окончания 9 класса

ПРОФ
SKILLS



Участники –
учащиеся 5 - 7
классов

Задачи: вовлечение учащихся в практики освоения перспективных профессиональных компетенций, организация проектной и исследовательской деятельности учащихся по вопросам исследования рынка будущих профессий

ПРОФ
КВЕСТ



Участники –
учащиеся 1 - 4
классов

Задача: формирование позитивного отношения к трудовой деятельности (на примере профессий родителей, близких и знакомых людей)

ПРОФ
СТАРТ



Участники –
дети от 4 до 7 лет

Задача: формирование первичных представлений о мире профессий и интереса к трудовой деятельности

Формирование потребности у обучающихся в навигации
собственной траектории развития в течение всей жизни

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ИГРОВЫЕ ПРОГРАММЫ

по изучению основ профессиональной деятельности людей, работающих в существующих профессиях

ПРОФ
КВЕСТ

Описание: разработка и реализация игровых программ, в которых ученики (коллективно и/или индивидуально) по элементам («артефактам») имеют возможность узнать об основных направлениях и функциях той или иной профессиональной деятельности. За верные решения заданий (проведение опытов, расследований и т.д.) разной сложности дети могут получать условные вознаграждения. В конце программы за вознаграждение можно «купить» желаемые атрибуты профессии.

Формы организации: программы внеурочной деятельности (в том числе, реализуемые на межведомственной основе), недели профессий, праздничные даты (День космонавтики, День учителя, День строителя и т.д.).

Новые существующие возможности: использование современного УМК – например комплектов настольных игр по атласу новых профессий



Формируемые компетенции будущего:

Креативность!
Коммуникация!
Сотрудничество!
Критическое мышление!
Эмоциональная грамотность!



ПРОФ
СТАРТ

КОНКУРСЫ ВИДЕОБЛОГЕРОВ

по созданию завершенного образа профессионала в современных отраслях профессиональной деятельности

**ПРОФ
КВЕСТ**

Описание: создание детьми (индивидуально и/или коллективно) интернет-журнала в популярных для общения социальных сетях об особенностях профессиональной деятельности значимых близких.

Блоги ведутся детьми при помощи персональных мобильных устройств. Выбор победителей важно делать с учетом следующих параметров получившихся продуктов: Usability (удобство и простота использования, способность продукта быть понимаемым, изучаемым, используемым и привлекательным для пользователя); контент (информационное наполнение сайта/канала: тексты, аудио и видеофайлы, графические изображения, иллюстрация), грамотность и дизайн.



Формируемые компетенции будущего:



**Креативность!
Коммуникация!
Сотрудничество!
Критическое мышление!
Эмоциональная грамотность!
Цифровая грамотность!**

БОЛЬШОЙ ИНТЕРАКТИВНЫЙ ЛЕКТОРИЙ

ПРОФ КВЕСТ

Описание: организация интерактивных лекций для учащихся о существующих профессиях и профессиях будущего с точки зрения основных профессиональных навыков, необходимых будущим профессионалам.

Главные условия:

- неформальный подход к проведению лекции – использования технологий, иллюстрирующих содержание (опыты на специальном оборудовании, просмотр научно-популярных, художественных, анимационных фильмов и др.);
- обеспечение возможности детям получить ответы на свои вопросы, одобрение любознательности детей;
- мотивация детей к участию в практической (интерактивной) части лекции



Формируемые компетенции будущего:



Креативность!
Коммуникация!
Сотрудничество!
Критическое мышление!
Эмоциональная грамотность!
Цифровая грамотность!

ОБНОВЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРОФ КВЕСТ

Описание: разработка и реализация модульных дополнительных общеобразовательных программ, благодаря которым дети будут вовлечены в ПРАКТИКИ существующих современных профессиональных отраслей.

Примеры программ: «Охотники за микробами», «Прорыв - научные открытия последнего десятилетия», «Лаборатория научных экспериментов», «Гаджетомания», «Машины Голдберга», «Микромир», «Как устроен Самолет?», «Как познакомиться с инопланетянами?», «Как устроен телескоп?», «Моя планета» и т.д.

В основе изучения программ – интерактивные практики, технологии обучения с увлечением, поддержка и одобрение детской любознательности



Формируемые компетенции будущего:



Креативность!
Коммуникация!
Сотрудничество!
Критическое мышление!
Эмоциональная грамотность!
Цифровая грамотность!

ВОВЛЕЧЕНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УЧАСТИЕ В ПРОГРАММАХ JuniorSkills, WORLDSKILLS

ПРОФ
SKILLS

Описание: создание материально-технических и кадровых условий для вовлечения до 100% учащихся классов в соревновательную деятельность (ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП) в программах JuniorSkills, WORLDSKILLS.

Такой подход позволит создать равные стартовые возможности для детей в освоении профессиональных компетенций будущего, сформировать внутренние установки выбора рабочих профессий, позволит осознанно определить образовательный маршрут после окончания 9 класса.

Формы организации: урок технологии, дополнительное образование



Формируемые компетенции будущего:



Креативность!
Коммуникация!
Сотрудничество!
Критическое мышление!
Эмоциональная грамотность!
Цифровая грамотность!

ВНЕДРЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ НА БАЗЕ ДЕТСКОГО ТЕХНОПАРКА «КВАНТОРИУМ»

ПРОФ
SKILLS

Описание:

Создание на базе общеобразовательной организации кабинетов технологии «Кванториум».

Образовательные экскурсии в детский технопарк «Кванториум».

Участие детей в соревнованиях, организуемых детским технопарком «Кванториум».

Стажировка (переподготовка) преподавателей урока «Технология», педагогов дополнительного образования в детском технопарке «Кванториум».

Обучение по стандартам детского технопарка «Кванториум» это: среда ускоренного технического развития детей, пространство интеллектуальной смелости, условия для формирования изобретательского мышления, опережающая технология развития детей, платформа создания нового формата развития детей на основе проектной командной деятельности.



КВАНТОРИУМ

Формируемые компетенции будущего:



Креативность!
Коммуникация!
Сотрудничество!
Критическое мышление!
Эмоциональная грамотность!
Цифровая грамотность!

КОНКУРСЫ ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИПЛИКАЦИИ, СОЦИАЛЬНОЙ РЕКЛАМЫ, КОРОТКОМЕТРАЖНЫХ ДОКУМЕНТАЛЬНЫХ ФИЛЬМОВ О ПРОФЕССИЯХ БУДУЩЕГО

**ПРОФ
SKILLS**

Описание: создание детьми (индивидуально и/или коллективно) анимационных, документальных фильмов, социальных видеороликов о профессиях будущего, в том числе для людей с ОВЗ и инвалидностью.

Основные принципы создания:
игровая подача материала,
создание интереса к выбору профессии,
обоснование выбора профессии с точки зрения ее востребованности в будущем, информация о необходимых практических навыках для работы в профессии, информация о том, как профессия повлияет на образ жизни, информация о том, где можно получить данную профессию, информация о возможных финансовых доходах при работе в данной профессии



Формируемые компетенции будущего:



**Креативность!
Коммуникация!
Сотрудничество!
Критическое мышление!
Эмоциональная грамотность!
Цифровая грамотность!**

SMART-сообщество «УВЛЕЧЕННЫЕ ПРОФЕССИЕЙ»

Описание: создание активного интернет-образовательного контента, задающего единые репозитории о перспективных профессиях, профессиях будущего.

Как это работает?

Дети получают возможность пользоваться информацией из интернет-энциклопедий, визуализировать информацию, просмотра видеолекций, проведения лабораторных экспериментов, тестирования или анкетирования, стать участниками онлайн-конференций. Все это возможно с использованием личных мобильных устройств. Данная технология позволяет максимально эффективно использовать полезные ресурсы сети в образовательных целях.

SMART LEARNING

Формируемые компетенции будущего:



Креативность!
Коммуникация!
Сотрудничество!
Критическое мышление!
Эмоциональная грамотность!
Цифровая грамотность!

КОНКУРС ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ «ХОЧУ и БУДУ»

ПРОФ
НАВИГАТОР

Описание: создание подростком индивидуального проекта о собственной профессиональной траектории. Разделы для обязательной детальной проработки: анализ собственных увлечений, достижений в учебной деятельности и дополнительном образовании, качества личности и характера; обоснование выбора профессии с точки зрения ее востребованности в будущем, уровня возможных доходов в профессии в зависимости от места жительства, продвижения по карьерной лестнице, влияния профессии на образ жизни.

Детальная проработка проекта поможет детям принять своевременное решение либо о необходимости продолжения общего образования в старших классах, либо продолжения обучения в учреждениях среднего профессионального образования.



Формируемые компетенции будущего:



Креативность!
Коммуникация!
Сотрудничество!
Критическое мышление!
Эмоциональная грамотность!
Цифровая грамотность!

РАБОТА РЕСУРСНЫХ ЦЕНТРОВ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ

Описание: организация образования школьников на базе
ресурсных центров:

в ресурсном центре на базе МБОУ СОШ № 7 – обучение
по предмету «Технология» на оборудовании,
позволяющим освоению профессиональных
компетенций будущего, участию в ПРОГРАММАХ
JuniorSkills, WORLDSKILLS.

в ресурсном центре на базе МБОУ Сургутской
технологической школы – обучение по дополнительным
общеобразовательным программам нового поколения
с использованием оборудования кабинета,
организованного по технологии «Кванториум»



Формируемые компетенции будущего:



Креативность!
Коммуникация!
Сотрудничество!
Критическое мышление!
Эмоциональная грамотность!
Цифровая грамотность!

SCHOOL Business-school

ПРОФ
СТАРТ-АП

Описание: создание в общеобразовательной организации современной площадки для обучения старшеклассников основам построения бизнеса и лидерству в предпринимательской деятельности, умению принимать управленческие решения.

Данный проект, в том числе, стартовая площадка для участия школьников в международном чемпионате по управлению бизнесом «Global Menegement Challenge» - Глобальный управленческий вызов» через участие в Кубке Югры «Точка роста».

Проект предполагает сотрудничество с успешными предпринимателями города и Югры, руководителями структурных подразделений градообразующих компаний.



Формируемые компетенции будущего:



Креативность!
Коммуникация!
Сотрудничество!
Критическое мышление!
Эмоциональная грамотность!
Цифровая грамотность!

КОНКУРС старт-ап ПРОЕКТОВ «БИЛЕТ В БУДУЩЕЕ»

ПРОФ
СТАРТ-АП

Описание: создание старшеклассниками проекта собственного развития в перспективных профессиональных отраслях.

Разделы для обязательной проработки проекта: анализ развития выбираемой отрасли в ближайшие 20-30 лет, обоснованность выбора профессиональной специальности для реализации собственного проекта (дела, образа жизни, открытия, той или иной технологической разработки и т.д.), описание развития собственной экономической платформы для достижения желаемого результата и др.

Детальная проработка проекта поможет детям принять решение выбор Вуза для реализации собственного проекта.



Формируемые компетенции будущего:



Креативность!
Коммуникация!
Сотрудничество!
Критическое мышление!
Эмоциональная грамотность!
Цифровая грамотность!

Ресурсы, необходимые образовательной организации для реализации проекта «Я – архитектор будущего»

Создание творческой команды по продвижению проекта

Обновление содержания дополнительных общеобразовательных программ

Поиск социальных партнеров проекта



Переподготовка педагогов

Обновление материально-технической базы общеобразовательной организации

Желание необходимых изменений, подкрепленное «дорожной картой» изменений

Представленные в проекте
новые формы
профессионального
самоопределения
обучающихся
не ограничиваются
возрастными рамками



В проекте предусмотрен
рекомендуемый возраст
детей для внедрения
тех или иных форм
самоопределения

Так, большой лекторий
(при обязательном
соблюдении условия
интерактивности) будет
интересен
и старшеклассникам



А знакомство детей
с основами бизнеса
можно начать и в 5-м
классе

ГЛАВНОЕ – дети сами
должны выбирать
профессию, поэтому мы
призываем отказаться
от традиционных
лекционных форм работы



Мы уверены, что команды
общеобразовательных
организаций смогут
наполнить проект еще
несколькими десятками
интересных идей

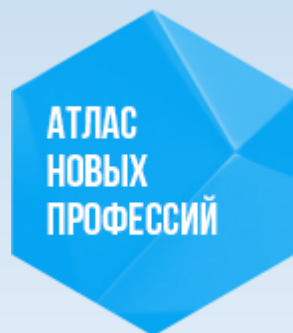
Полезные информационные ресурсы для реализации проекта



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРМ



АТЛАС НОВЫХ ПРОФЕССИЙ 2.0



МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ