



Государственное автономное учреждение дополнительного
профессионального образования Ярославской области
«Институт развития образования»



ДИСКУССИОННАЯ ПЛОЩАДКА «ПЕДСОВЕТ76.РФ»

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

Цамуталина Елена Евгеньевна,
доцент кафедры естественно-математических
дисциплин ГАУ ДПО ЯО ИРО

19 декабря 2019 г.



БУДУЩЕЕ РОССИИ

УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 07.05.2018 г. № 204
**О НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ И СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЗАДАЧАХ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ НА ПЕРИОД до 2024 года**

Осуществление прорывного научно-технологического и социально-экономического развития Российской Федерации, увеличение численности населения страны, повышение уровня жизни граждан, создание комфортных условий для их проживания, а также условий и возможностей для самореализации и раскрытия таланта каждого человека

ОБРАЗОВАНИЕ

При разработке национального проекта в сфере образования исходить из того, что в 2024 году необходимо обеспечить:

а) **достижение следующих целей и целевых показателей:**

- обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования;
- воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций;

б) **решение следующих задач:**

- внедрение на уровнях основного общего и среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, **обновление содержания и совершенствование методов обучения ПО «Технология»;**
- формирование системы ... развития способностей и талантов у детей и молодёжи, направленной на **самоопределение и профессиональную ориентацию;**
- создание современной и безопасной **цифровой образовательной среды**, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней;
- внедрение **НСУР** педагогических работников;
-



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ОБРАЗОВАНИЕ»

Утвержден 24.12.2018

Сроки реализации:

01.01.2019 – 31.12.2024

Цели

1. Обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования
2. Воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций

Федеральные проекты



Современная школа



Успех каждого ребенка



Поддержка семей, имеющих детей



Цифровая образовательная среда



Учитель будущего

Предметная область «ТЕХНОЛОГИЯ»

Обновление содержания и методов обучения



Молодые профессионалы



Новые возможности для каждого



Социальная активность



Экспорт образования



Социальные лифты для каждого



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА»

Внедрение на уровнях ООО и СОО **новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий**, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению и вовлеченности в образовательный процесс, а также **обновление содержания и совершенствование методов обучения предметной области «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Обновлены и внедрены **ФГОС ОО, ПОП ОО**

Реализация образовательных программ **в СЕТЕВОЙ ФОРМЕ**

Для учителей ПО «Технология» действует система повышения квалификации на базе детских технопарков «Кванториум», организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования, предприятий реального сектора экономики

Предметная область «ТЕХНОЛОГИЯ»

Обновление содержания и методов обучения

Обеспечение возможности **изучать ПО «Технология»** на базе организаций, имеющих **высоко оснащенные ученико-места**, в т.ч. детских технопарков «Кванториум»

Обновление материально-технической базы организаций, осуществляющих образовательную деятельность исключительно по адаптированным общесобразовательным программам

В школах, расположенных в сельской местности и малых городах, **создание материально-техническая база** для реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ **цифрового, естественно-научного, технического и гуманитарного профилей (центры «Точка роста»)**

Разработана методология и критерии оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся

Создана **целевая модель** вовлечения **общественно-деловых объединений и участия представителей работодателей** в принятии решений по вопросам управления общеобразовательными организациями, в том числе в обновлении образовательных программ



Концепция преподавания учебного предмета «ТЕХНОЛОГИЯ»

Опубликована 30.12.2018

Цель – создание условий для формирования

- технологической грамотности,
- критического и креативного мышления,
- глобальных компетенций, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации

Разработана на основании поручения Президента Российской Федерации от 4 мая 2016 г. с учетом

- Стратегии научно-технологического развития РФ, утвержденной Указом Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642,
- Национальной технологической инициативы, (постановление Правительства Российской Федерации от 18 апреля 2016 г. № 317 «О реализации Национальной технологической инициативы») и
- Программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р

Ключевые направления

- создание и использование современных и традиционных технологий
- изучение технологической эволюции человечества, ее закономерностей, современных тенденций, сущности инновационной деятельности;
- получение опыта персонифицированного действия и трудовое воспитание;
- введение в мир профессий, профессиональное самоопределение

Направления разработаны с учетом общемировых стандартов **WORLDSKILLS** и **СПЕЦИФИКИ И ПОТРЕБНОСТЕЙ РЕГИОНА**

НАЧАЛЬНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

→ ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

→ СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ТЕХНОЛОГИИ

- компьютерное черчение,
- промышленный дизайн;
- 3D-моделирование, прототипирование,
- технологии цифрового производства в области обработки материалов (ручной и станочной, в том числе станками с числовым программным управлением и лазерной обработкой),
- аддитивные технологии;
- нанотехнологии;
- робототехника и системы автоматического управления;
- технологии электротехники, электроники и электроэнергетики;
- строительство;
- транспорт;
- агро- и биотехнологии;
- обработка пищевых продуктов;
- технологии умного дома и интернета вещей,
- СМИ, реклама, маркетинг

Одновременно с получением среднего общего образования:

- пройти **профессиональное обучение**,
- освоить **отдельные модули среднего и высшего профессионального образования** в соответствии с профилем обучения
- в партнерстве с системой профессионального образования можно использовать **практику демонстрационного экзамена**, успешно применяемую в **WorldSkills**



ОБНОВЛЕННЫЕ ФГОС НОО, ФГОС ООО (проекты)

www.preobra.ru

Предметная область «ТЕХНОЛОГИЯ» Обновление содержания

Новые результаты
Новое содержание

НАЧАЛЬНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Модуль «Технологии, профессии и производства»

Модуль «Технологии работы с бумагой и картоном»

Модуль «Технологии работы с пластичными материалами»

Модуль «Технологии работы с природным материалом»

Модуль «Технологии работы с текстильными материалами»

Модуль «Технологии работы с конструктором»

Модуль «Робототехника»

Модуль «Информационно-коммуникационные технологии»

Модуль «Производство и технологии»

Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов»

Модуль «Робототехника»

Модуль «Автоматизированные системы»

Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование»

Модуль «Компьютерная графика, черчение»

Модуль «Растениеводство»

Модуль «Животноводство»

Сформированность представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда

Содержание предметной области «Технология» должно осваиваться через

Учебный предмет «Технология»

Дополнительное образование

Учебный предмет «Информатика и ИКТ»

Проект «Урок «Технологии»
на базе высокотехнологичных организаций, в том числе
на базе мобильных детских технопарков «Кванториум»

Другие учебные предметы

Общественно полезный труд и творческая
деятельность

Проект ранней профессиональной ориентации
обучающихся «Билет в будущее»

Внеурочная и внешкольная деятельность

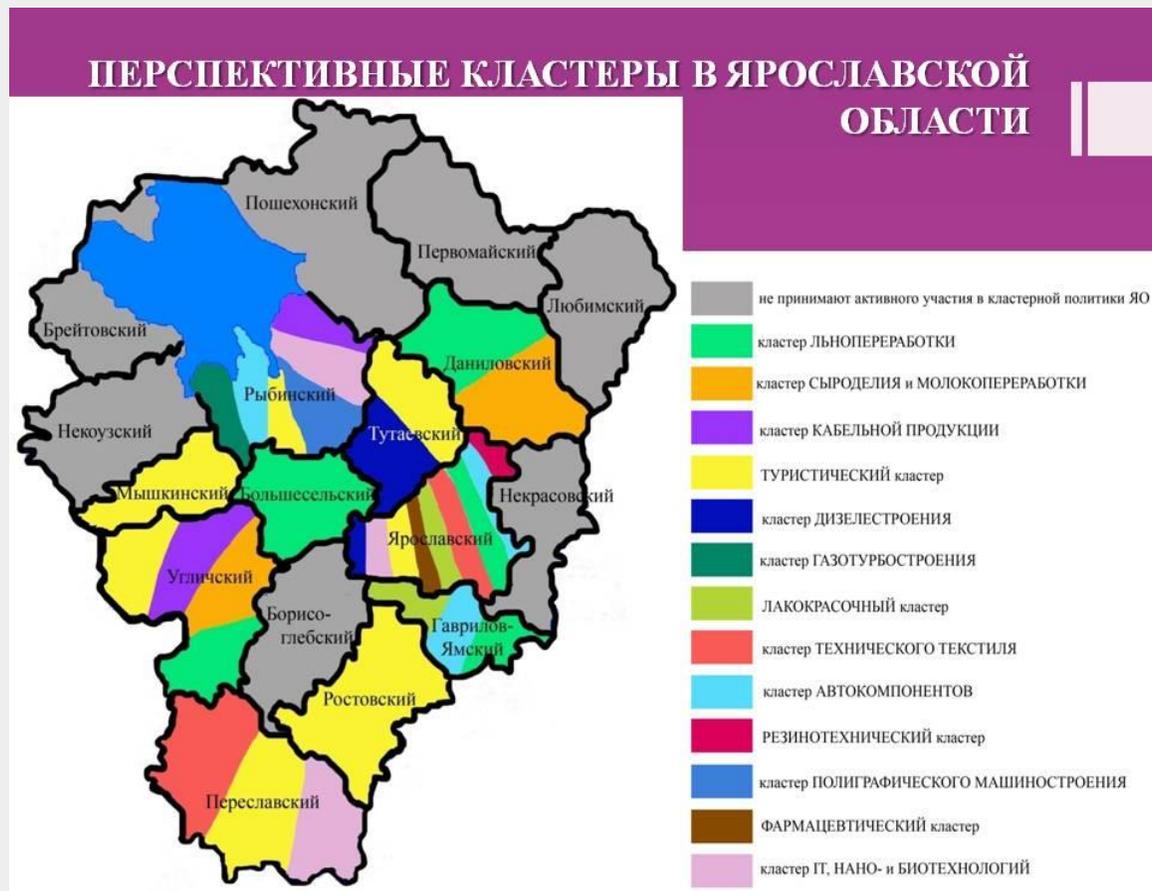
Система открытых онлайн уроков «ПроеКТОрия»

из Концепции преподавания учебного предмета «ТЕХНОЛОГИЯ»



СТРАТЕГИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2025 ГОДА (10 точек роста)

Постановление Правительства Ярославской области от 06.03.2014 № 188-п



В «Стратегии социально-экономического развития Ярославской области до 2025 года «10 точек роста» отмечено, что **«ОДНИМ из ключевых препятствий для развития экономики региона является недостаток квалифицированных кадров инженерно-технических специальностей...»**



Содержание предметной области «Технология» должно включать региональную составляющую

Направления развития региона

Потребности регионального рынка труда

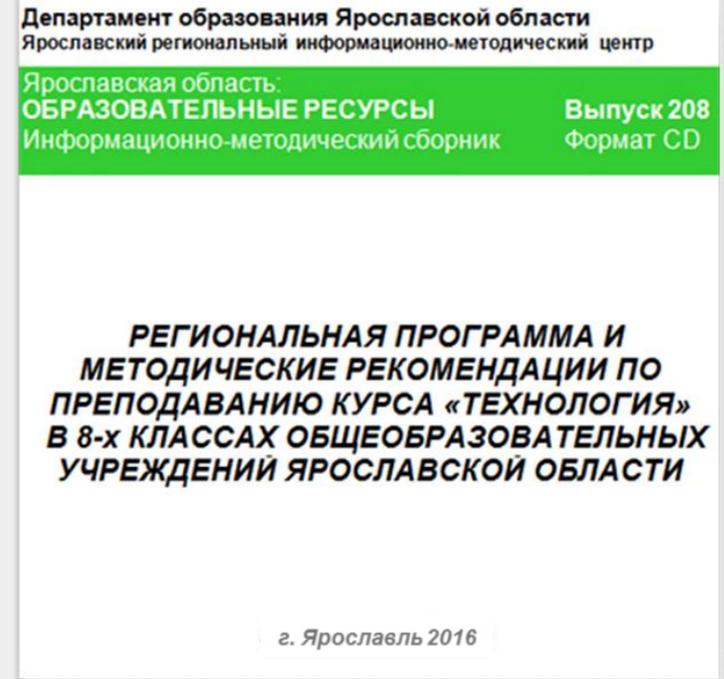
Технологии индустриального производства

- Промышленность
- Машиностроение
- Химическая и нефтехимическая промышленность
- Легкая и пищевая промышленность
- Энергетика
- Промышленность для малого и среднего бизнеса (лесная, деревообрабатывающая, промышленность строительных материалов)
- Строительство
- Транспорт и логистика
- Технологии агропромышленного производства

Технологии социальной сферы

- Наука. Культура. Образование.
- Туризм
- Сфера обслуживания

Региональная программа «ТЕХНОЛОГИИ ОТРАСЛЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ»





МОДЕЛЬ РЕГИОНАЛЬНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ



ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ * СЕТЕВАЯ ФОРМА

ИЗУЧЕНИЕ ПО «ТЕХНОЛОГИЯ» И ДРУГИЕ ПО (АСТРОНОМИЯ, ХИМИЯ, БИОЛОГИЯ) НА БАЗЕ ОРГАНИЗАЦИЙ, ИМЕЮЩИХ ВЫСОКООСНАЩЕННЫЕ УЧЕНИКО-МЕСТА

ВЫСОКООСНАЩЕННЫЕ УЧЕНИКО-МЕСТА – места обучения по образовательным программам, **уровень МТО** которых, в том числе средствами обучения и воспитания, необходимыми для реализации образовательных программ, **соответствует** современным условиям обучения **и превышает** требования к условиям реализации таких программ, утвержденных в соответствии с **ФГОС ОО** или иными нормативными правовыми актами.

ПРИКАЗ Минобрнауки России от **30.03.2016 г. № 336** «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»

МЕТОДИКА определения высокооснащенных мест для реализации образовательных программ в системе дополнительного образования детей (утв. Минобрнауки России **01.06.2017**)

ОРГАНИЗАЦИИ, ИМЕЮЩИЕ ВЫСОКООСНАЩЕННЫЕ УЧЕНИКО-МЕСТА

КОЛЛЕДЖИ



Детский технопарк
«Кванториум» г. Рыбинск
Рыбинский филиал ГОАУ
ДО ЯО ЦДЮТТ



ВУЗЫ



Детский технопарк
Кванториум
г. Ярославль



Промышленные предприятия



Предприятия
среднего и малого
бизнеса

УЧРЕЖДЕНИЯ КУЛЬТУРЫ



Мобильный технопарк «Кванториум» — передвижной комплекс на базе автомобильной станции, оснащенный высокотехнологичным оборудованием для занятий на уроках технологии, внеурочной деятельности и дополнительного образования детей



ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ ЦИФРОВОГО И ГУМАНИТАРНОГО ПРОФИЛЕЙ



Основные общеобразовательные программы:

«ТЕХНОЛОГИЯ», «ИНФОРМАТИКА», «ОБЖ»

Разноуровневые дополнительные общеобразовательные программы цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей:

- проектная деятельность
- научно-техническое творчество
- шахматное образование
- IT- технологии
- медиатворчество
- социокультурные мероприятия
- информационная, экологическая, социальная, дорожно-транспортная безопасность

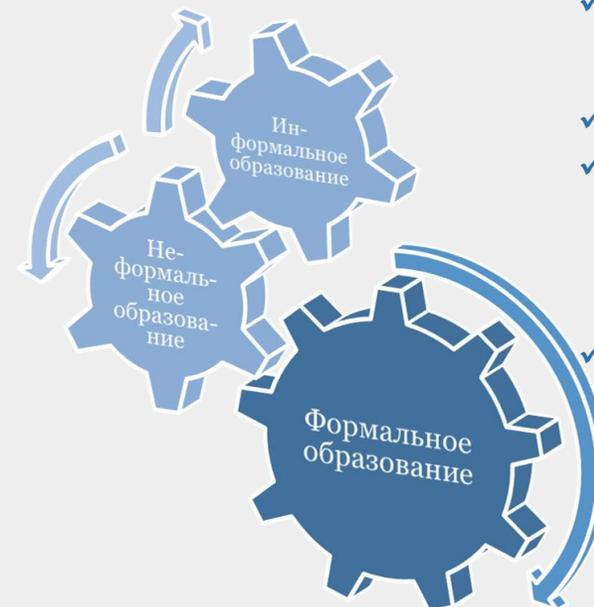
СИСТЕМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ УЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГИИ



ФП Современная школа



ФП Учитель будущего



- ✓ непрерывное повышение квалификации
- ✓ ППП и ППК
- ✓ возможность участия в профессиональных мероприятиях разных уровней
- ✓ деятельность профессиональных сообществ