



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



**Межрегиональная научно-практическая конференция
«Непрерывное повышение профессионального мастерства педагогов: точки
роста качества образования в регионе»
11-13 декабря 2019 г.**

ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ «ТЕХНОЛОГИЯ» В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ: ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ

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

2015

**Заседание Госсовета по вопросам совершенствования
системы общего образования. Москва. Кремль. 23.12.2015**



2018

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

ДЕМОГРАФИЯ

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

ОБРАЗОВАНИЕ

**ЖИЛЬЁ И ГОРОДСКАЯ
СРЕДА**

ЭКОЛОГИЯ

**БЕЗОПАСНЫЕ
И КАЧЕСТВЕННЫЕ**

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА
И ПОДДЕРЖКА ЗАНЯТОСТИ**

НАУКА

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

КУЛЬТУРА

**МАЛОЕ И СРЕДНЕЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО
И ПОДДЕРЖКА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ИНИЦИАТИВЫ**

МЕЖДУНАРОДНАЯ КООПЕРАЦИЯ И ЭКСПОРТ

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ

- Интенсивный производительный фактор развития экономики, общества и семьи, включающий образованную часть трудовых ресурсов, знания, инструментарий интеллектуального и управленческого труда, среду обитания и трудовой деятельности
- Знания, умение и мастерство, приобретенные людьми благодаря образованию, профессиональной подготовке и опыту работы.
- Вложения в человеческий капитал способствуют научно техническому прогрессу и повышению экономической эффективности



ИНТЕЛЛЕКТ

ЗДОРОВЬЕ

ЗНАНИЯ

КАЧЕСТВЕННЫЙ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ТРУД

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

**П
Р
И
О
Р
И
Т
Е
Т**

ОБРАЗОВАНИЕ



ОБРАЗОВАНИЕ



УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

от 07.05.2018 г. № 204

О НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ И СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЗАДАЧАХ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ПЕРИОД до 2024 года

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, 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»;**

– формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодёжи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и **направленной на САМООПРЕДЕЛЕНИЕ и ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОРИЕНТАЦИЮ всех обучающихся;**

– создание современной и безопасной **ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ**, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней;

– внедрение **НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РОСТА** 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

НАЧАЛЬНОЕ 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»

ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

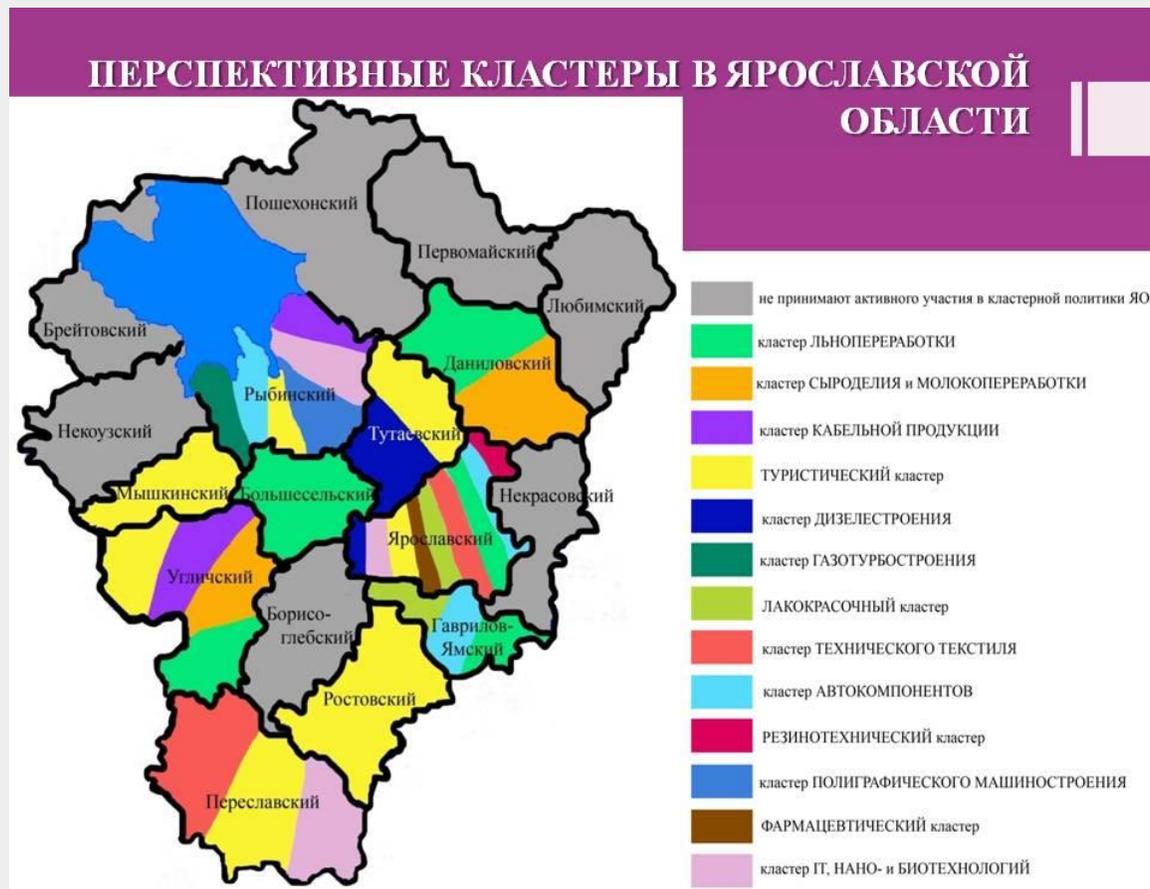
Модуль «Производство и технологии»	Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов»
Модуль «Робототехника»	Модуль «Автоматизированные системы»
Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование»	Модуль «Компьютерная графика, черчение»
Модуль «Растениеводство»	Модуль «Животноводство»

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



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

Региональная программа
«ТЕХНОЛОГИИ ОТРАСЛЕЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ»

Департамент образования Ярославской области
Ярославский региональный информационно-методический центр

Ярославская область:
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ
Информационно-методический сборник

Выпуск 208
Формат CD

РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА И
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО
ПРЕПОДАВАНИЮ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»
В 8-х КЛАССАХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
УЧРЕЖДЕНИЙ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

г. Ярославль 2012 г

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

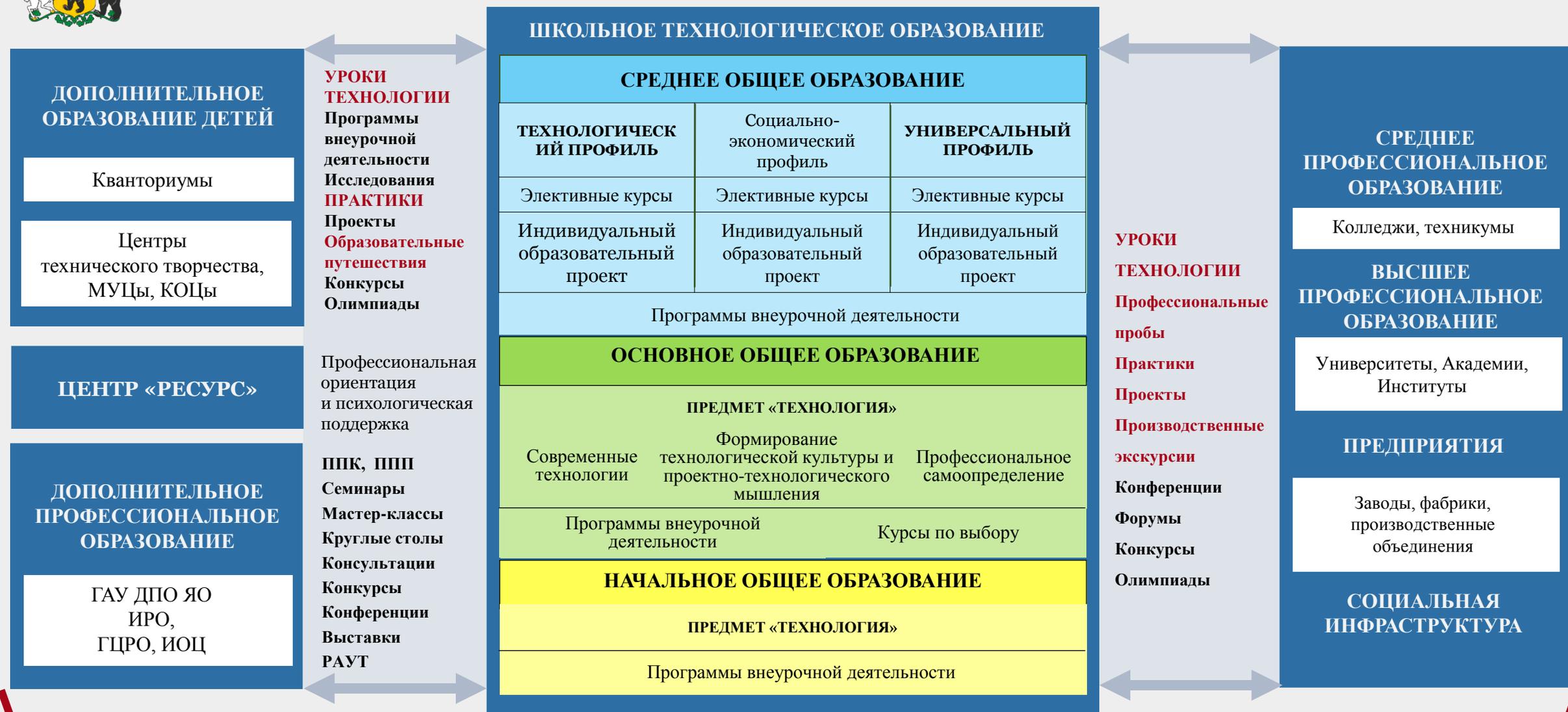
Проект ранней профессиональной ориентации
обучающихся «**БИЛЕТ В БУДУЩЕЕ**»

Внеурочная и внешкольная деятельность

Система открытых онлайн уроков «**ПРОЕКТОРИЯ**»



МОДЕЛЬ РЕГИОНАЛЬНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ



ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ * СЕТЕВАЯ ФОРМА

ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ «ТЕХНОЛОГИЯ» 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



Детский технопарк «Кванториум»
(г.Ярославль)

Детский технопарк «Кванториум»
(г. Рыбинск), Рыбинский филиал
ГООУ ДО ЯО «Центра детско-юношеского
технического творчества»





УРОКИ ТЕХНОЛОГИИ В МОБИЛЬНОМ КВАНТОРИУМЕ

Маршрутная карта 2019 год



7 октября - 19 октября -
Фоминская СШ Тутаевского МР



21 октября--2 ноября - Константиновская
СШ Тутаевского МР



5 ноября - 16 ноября - Большесельская СОШ



16 декабря - 28 декабря – СШ № 1 г. Пошехонье



2 декабря - 14 декабря – Мышкинская СОШ



18 ноября - 30 ноября – СОШ № 7 г. Углич

Робо/промдизайн
VR/IT
Гео/Аэро

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





УРОКИ ТЕХНОЛОГИИ В ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМ КОЛЛЕДЖЕ

РИП «Разработка и реализация сетевой модели непрерывного технологического образования для профессионального самоопределения и развития обучающихся с учетом перспектив социально-экономического развития региона»

Колледжи г.ЯРОСЛАВЛЯ

УРОКИ ТЕХНОЛОГИИ

Уроки по региональной программе
Профессиональные пробы

2019-2020 уч.г.

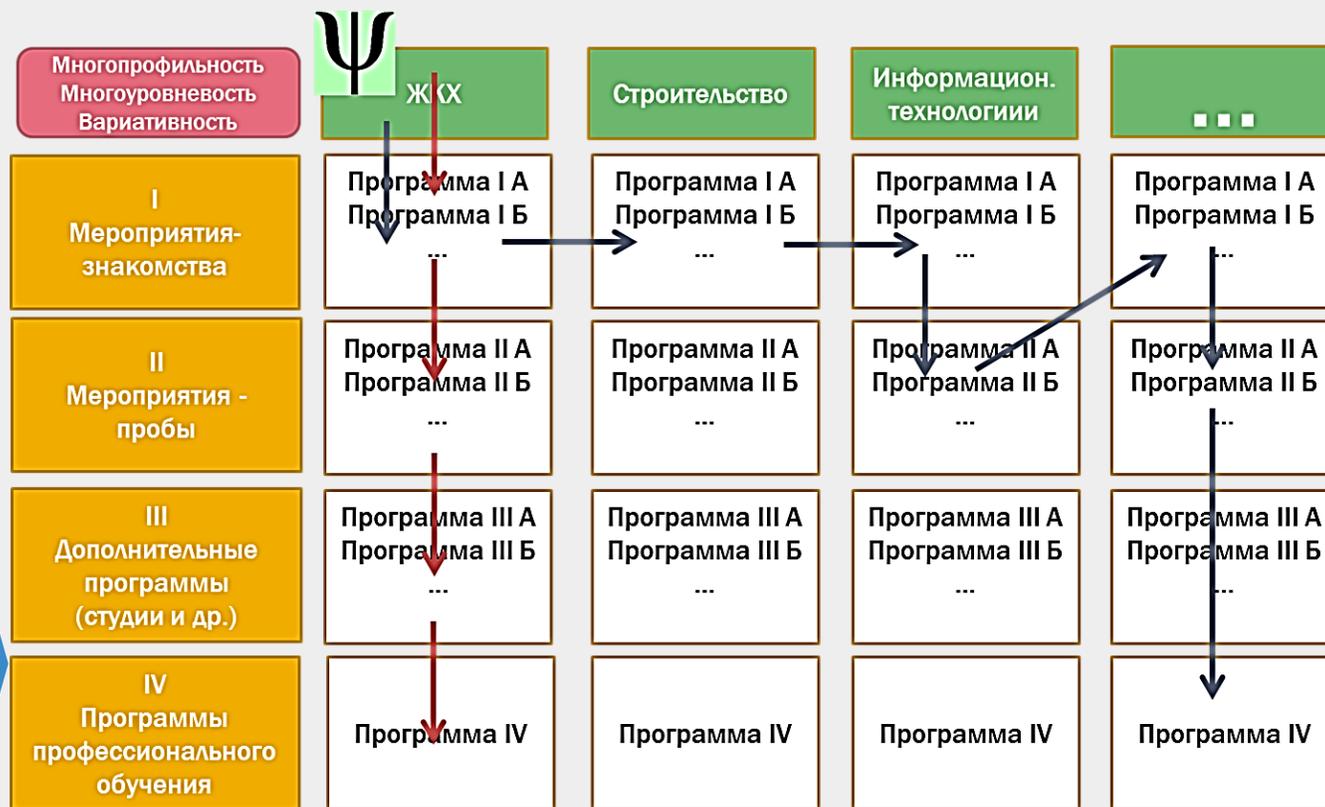


– уроки технологии
на базе
Ярославского
градостроительного
колледжа для
5-8 классов

Средняя школа № 7
г.Ярославль

Программы
внеурочной
деятельности

Программы
дополнительного
образования



ПРАКТИКА ПРОВЕДЕНИЯ УРОКОВ ТЕХНОЛОГИИ НА БАЗЕ ВЫСОКООСНАЩЕННЫХ УЧЕНИКОМЕСТ

Колледжи г.РЫБИНСКА

Межведомственные проекты

- Профессиональные пробы учащихся 8-х классов на базе Рыбинского промышленно-экономического колледжа
- Программа профориентационных занятий учащихся 9-х классов на базе РГАТУ и Рыбинского авиационного колледжа
- Программа «Я выбираю «Сатурн»

Учебные практики

- Профессиональные пробы
- Практикум
- Исследования
- Проекты
- Экскурсии

Профессиональные пробы учащихся 8-х классов (РПЭК)

- Виды электромонтажных работ
- Виды слесарных и сварочных работ
- Основы программирования на станках ЧПУ
- Основы парикмахерских работ
- Основы поварского и кондитерского дела
- Основы работы с программой AutoCad
- Основы банковского дела
- Основы художественной росписи по дереву
- ТО и устройство современного автомобиля



ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ ЦИФРОВОГО И ГУМАНИТАРНОГО ПРОФИЛЕЙ



Основные общеобразовательные программы:
«**ТЕХНОЛОГИЯ**», «ИНФОРМАТИКА»,
«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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

П
О
Д
Г
О
Т
О
В
К
А



2019 год

84 учителя технологии успешно завершают
I-ый дистанционный этап подготовки по программе
«**Гибкие компетенции проектной деятельности**»

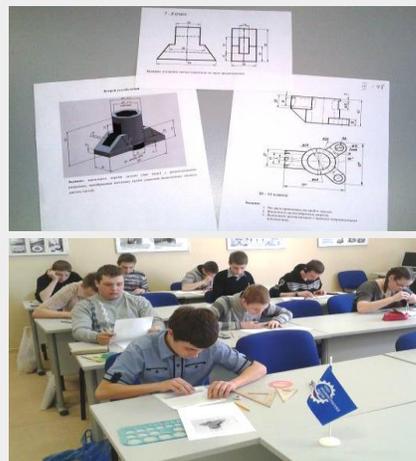
ПРАКТИКА ПРОВЕДЕНИЯ УРОКОВ ТЕХНОЛОГИИ НА БАЗЕ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕГИОНА



Промышленные предприятия ПАО «ОДК-Сатурн»

1. Экскурсии для школьников и педагогического состава.
2. Информационные стенды и раздаточные материалы о предприятии
3. Поддержка в организации и проведении ежегодного конкурса по черчению среди обучающихся 7-11 классов общеобразовательных учреждений г.Рыбинска и Рыбинского района
4. Организация и проведение интерактивной игры для школьников «Орбита инноватора». Викторина, творческие, проблемно-ситуативные задания, изобретательские задачи на базе Учебного центра ПАО «ОДК-Сатурн»

г.РЫБИНСК



Предприятия малого и среднего бизнеса

Образовательный маршрут «ПРОМТУР» по предприятиям микрорайона Копаево



Авторы – разработчики:
Тимохина Е.А. учитель технологии
Сысоева М.В., зам.директора по УВР
СШ №11 им. С.К.Костина г.Рыбинск



Выставочный зал



Производственные и сборочные участки



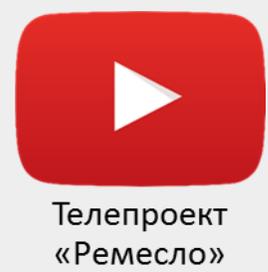
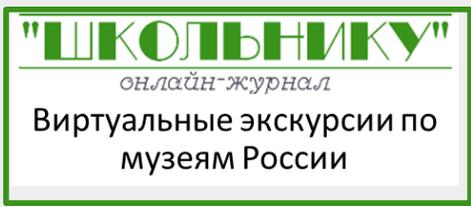
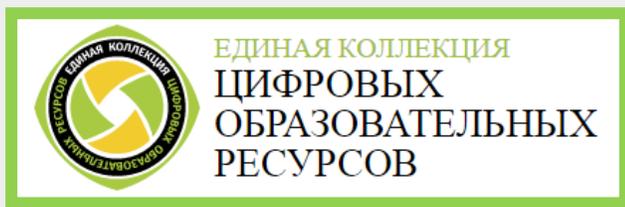
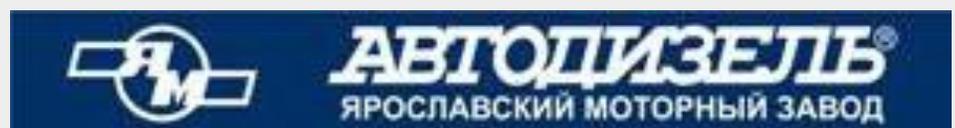
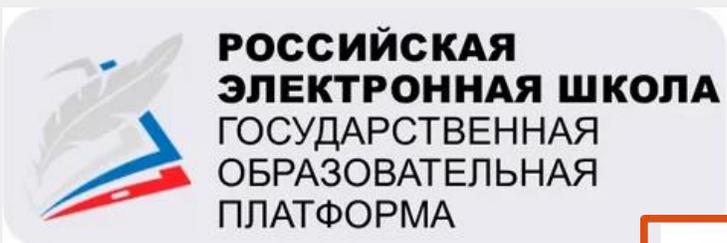
Испытательные боксы



Конструкторские службы



ПРАКТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ в Ярославской области



СИСТЕМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ УЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГИИ

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ

на базе детских технопарков «Кванториум», организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования, предприятий реального сектора экономики

2019 год

ППК «Федеральный проект «Современная школа»»: обновление содержания и методов обучения предметной области «Технология»

ППК «Стажировка на базе технопарка «Кванториум»

52 учителя (13%)



2020 год

ППК «Федеральный проект «Современная школа»»: обновление содержания и методов обучения предметной области «Технология»

ППК Стажировка на базе технопарков «Кванториум»

ППК Производственные экскурсии на предприятиях региона (*стажировка на базе предприятий Ярославской области*)

ППК Национальная система учительского роста: подготовка учителя технологии

ППК ФГОС СОО: технологическая составляющая содержания профилей обучения (инвариант) (*для учителей предметников, работающих в 10-11 классах*)

ППК ФГОС ООО: содержание и методика обучения черчению и графике (КОМПАС 3D)

ППК ФГОС ООО: Профессиональное самоопределение на уроках технологии: региональный аспект



Региональное методическое объединение учителей технологии

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

сопровождение профессионального роста учителей технологии;
методическая поддержка деятельности учителей технологии

ФОРМЫ РАБОТЫ РМО

конференции, ассамблеи
конкурсы, выставки,
семинары, круглые столы, мастерские,
проблемные группы,
стажерские площадки

СТРУКТУРА РМО

