



Об итогах обучения педагогов области по техническому творчеству в сущностях НП "Образование" в 2021 году



Сазонова Светлана Николаевна, руководитель ПУ МОиНСО



@pu_monso



https://vk.com/pu_monso

Об итогах обучения педагогов области по техническому творчеству в сущностях НП "Образование" в 2021 году

Реализация нацпроекта "Образование"

Сущности	Нарастающий итог		
	2020 год	2021 год	2022-2024 г.г.
Точка роста	87	151	214
Кванториум	2	2	3
Мини-технопарк	40	49	55
IT-Cube	0	1	1
ЦОС	0	158	383
Кабинет технологии	24	34	39
Мобильные классы	0	?	?

Проблема - отсутствие у педагогов практико-ориентированных знаний работы с высокотехнологичным оборудованием и компьютерными программами

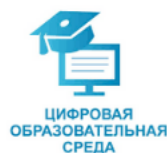


Решение: запуск практико-ориентированных курсов повышения квалификации (КПК) технической направленности в 2021 году



Задачи:

1. Обучить педагогов работе с новым оборудованием
2. Обучить педагогов работе в специализированных программах
3. Подготовить педагогов к работе в сущностях на базе своей школы
4. Показать возможности сущностей для решения прикладных задач
5. Погрузить педагогов в проектную деятельность



Об итогах обучения педагогов области по техническому творчеству в сущностях НП "Образование" в 2021 году

Практический ресурс для создания КПК технической направленности - ЦТТД "НОВАпарк"

Парк технологического оборудования

Робототехнические наборы /стол /поля
Фрезерный станок
Лазерный станок
3D-принтеры
3D-ручки
Конструктор программируемого квадрокоптера
Квадрокоптеры в сборе
Ручной инструмент
Наборы обучения электронике и схемотехнике
Паяльные станции
Оборудование виртуальной реальности
Промышленная роботизированная рука
Комплект соревновательный робототехники
Оборудование по космической инженерии
Оборудование по альтернативной энергии
Цифровые лаборатории
Компьютеры



30

педагогов-практиков

~ 37 лет

средний возраст



> 30

конкурсных мероприятий
(победы в Сириусе, НТО)



Учебный год	Контингент	Направления программ дополнительного образования
2020 - 2021	2626	1. Робототехника 2. VR/AR – технологии 3. Схемотехника 4. 3D-прототипирование 5. Программирование 6. Беспилотные технологии 7. Биотехнологии
2021 - 2022	2635	8. Космическая инженерия 9. Web-разработка 10. Технологии и творчество

Образовательные пространства

Современные учебные кабинеты

Коворкинг

Лекторий

Хай-тек

Полетная зона для дронов

Площадка для запуска роботов

Территория виртуальной реальности

Химико-биологическая лаборатория

Об итогах обучения педагогов области по техническому творчеству в сущностях НП "Образование" в 2021 году

Этапы работы над КПК

1. Анализ поставленного оборудования в школы
2. Определение тем КПК
3. Разработка программ КПК
4. Прохождение формальной и содержательной экспертизы КПК
5. Открытие записи на КПК по ИОЧ в АИС "Кадры в образовании"
6. Проведение КПК
7. Выдача удостоверений

Тематика КПК по ИОЧ

№	Курс повышения квалификации	Количество групп	Количество слушателей
1	Организация учебной деятельности с использованием образовательных решений LEGO Education	4	90
2	Основы визуально-ориентированного программирования в среде «Kodu Game Lab» для создания 3D-игр	4	90
3	Основы работы с высокотехнологичным оборудованием	3	60
4	Конструирование, программирование и пилотирование беспилотных летательных аппаратов	2	40
5	Организационное и методическое сопровождение обучения программированию на визуальном языке Scratch во внеурочной деятельности и дополнительном образовании	1	20
6	Образовательные решения на основе среды TRIK Studio Junior	1	20
Итого:		15	320

Задача: обучить 320 педагогов области на КПК технической направленности

Статус задачи: выполнено



Об итогах обучения педагогов области по техническому творчеству в сущностях НП "Образование" в 2021 году

Ключевые принципы организации КПК

Практико-ориентированность

У педагогов должны быть все возможности применять свои профессиональные знания, навыки и опыт в школе. При обучении используется типовое оборудования для ЦОС, ТР, мини-технопарков.

Проектная деятельность

Изучение инструментов организации проектной деятельности

Защита итогового проекта

Курс "Основы работы с высокотехнологичным оборудованием"

Модули:



25%

теория

75%

практика



Об итогах обучения педагогов области по техническому творчеству в сущностях НП "Образование" в 2021 году

Образовательные округа

№	Округ	Количество слушателей	Из них из сущностей	Из них не из сущностей
1	Западный	17	6	11
2	Кинельский	1	0	1
3	Отраденский	11	8	3
4	Поволжский	227	113	114
5	Самарский	0	0	0
6	Северный	8	5	3
7	Северо-Восточный	6	4	2
8	Северо-Западный	1	0	1
9	Тольяттинский	11	0	11
10	Центральный	4	3	1
11	Юго-Восточный	11	6	5
12	Юго-Западный	14	9	5
13	Южный	9	3	6
	ИТОГО:	320	157	163

Подход ПУ к записи на КПК

1. Учет сущностей на территории округа (с накопительным итогом).
2. Определение ответственного за курсовую подготовку технической направленности педагогов сущностей округа
3. Анализ совместно с руководителями образовательных организаций потребности в обучении педагогов.
4. Определение образовательной организацией контингента слушателей.
5. Открытие ИОЧ педагогическим работникам
6. Контроль за обучением педагогических работников на КПК

№	Сущности	Кол-во	Всего педагогов в сущности	Из них обучено
1	Мини-технопарки	3	62	52
2	ТР	16	96	51
3	ЦОС	5	25	10
	ИТОГО:	24	183	113

АНАЛИЗ ПОТРЕБНОСТИ В КПК

Перечень КПК в 2022 году

1. Организация учебной деятельности с использованием образовательных решений **LEGO Education**
2. Основы визуально-ориентированного программирования в среде «**Kodu Game Lab**» для создания 3D-игр
3. Основы работы с **высокотехнологичным оборудованием**
4. Конструирование, программирование и пилотирование **беспилотных летательных аппаратов**
5. Организационное и методическое сопровождение обучения программированию на визуальном языке **Scratch** во внеурочной деятельности и дополнительном образовании
6. Образовательные решения на основе среды **TRIK Studio Junior**
7. Программирование на **Python**: решение прикладных задач в проектной деятельности и робототехнике.
8. Обучение электронике на базе платформы **Arduino** во внеурочной деятельности и дополнительном образовании
9. Технологии **виртуальной и дополненной реальности** в образовании

Руководителям ТУ:

1. **Обучить педагогов новых сущностей, планируемых к открытию с 2022 года: 63 Точек роста, 5 мини-технопарков, 84 ЦОСов, 5 кабинетов технологии.**
2. **Обучить педагогов, не прошедших повышение квалификации технической направленности, уже функционирующих сущностей.**
3. **Для анализа потребности КПК в 2022 году просим вас заполнить форму до 30.12.21 по ссылке: <https://forms.gle/bQ9WsTy32PX6HYwj7>**



Отзывы слушателей КПК

Спасибо за полезные и интереснейшие занятия. Впервые не хочется, чтобы курс заканчивался...

Желаю вам творческих успехов, достижения поставленных целей!



Спасибо за обучение. Курс очень интенсивный и дает достаточный объем знаний!



В целом, от занятий в полном восторге! Один из самых увлекательных и познавательных курсов!



ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Заявка на присвоение статуса **федеральной инновационной площадки** ЦТТД "НОВАпарк" в 2022 году.

Тема площадки "Формирование готовности младших школьников к изучению основ алгоритмизации средствами кроссплатформенной среды программирования TRIK STUDIO JUNIOR"



ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА
СОПРОВОЖДЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ФЕДЕРАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ
ПЛОЩАДОК

Включение курса повышения квалификации "Образовательные решения на основе среды TRIK STUDIO JUNIOR" в **федеральный реестр программ дополнительного профессионального образования**

ЦИФРОВАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
СРЕДА ДПО

Визит российского политического деятеля, руководитель фонда «Талант и успех» Шмелевой Е. В. в ЦТТД "НОВАпарк" (2021 год)



РАСПИСАНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ КПК. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБЩЕНИЕ

Официальный сайт ЦТТД "НОВАпарк"

Версия для слабовидящих

НОВАпарк
Центр технического творчества детей

ТЕЛЕФОН
+7 (846) 355-71-25

E-MAIL
novapark@samara.edu.ru

О ЦЕНТРЕ ▾ НАПРАВЛЕНИЯ ▾ ПОСТУПЛЕНИЕ КОМАНДА ПЕДАГОГАМ ▾ VR-ТУР РАСПИСАНИЕ НАВИГАТОР 🔍

КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ
ВЕБИНАРЫ

ПРОДОЛЖАЕТСЯ НАБОР в шахматный клуб

Для детей с 6-ти до 10-ти лет
Суббота 15:00 - 16:00

Обучение бесплатно на основе сертификата ДО

Для записи и подробной информации
Телефон: +7 (846) 355-71-25

ЗАПИСАТЬСЯ

ЦТТД «НОВАпарк»

<https://nova-park.ru>



Сообщество в VK

ОТ МОДЕЛЕЙ
УЧЕНИЧЕСКИХ - ДО
КОРАБЛЕЙ КОСМИЧЕСКИХ

КРУЖКОВОЕ ДВИЖЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО
ТВОРЧЕСТВА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Кружковое движение технического творчества

Площадка для комьюнити в сфере школьного ИТ-образования! Делимся идеями, проектами. Присоединяйтесь!



<https://vk.com/technicalcreativity>



Группа в Telegram



Кружковое движение СО

Telegram

9 https://t.me/+l0VjdVxK8_pjNzMy





Контакты

Руководитель отдела профессионального сопровождения роста педагогов
ГБУ ДПО Новокуйбышевский РЦ

Никипелова Светлана Евгеньевна

webmail: duo_rc_nkb@samara.edu.ru

8 (846) 356-20-86

Заведующий ЦТТД "НОВАпарк"

Балькина Екатерина Александровна

webmail: novapark@samara.edu.ru

8 (846) 355-71-25