

Информация об инновационном продукте и результатах инновационной деятельности

1. Тема (наименование инновационного продукта).

Модель «Развитие профессиональных компетенций педагогов дополнительного образования с использованием ресурсов STEAM-технологий»

2. Образовательная организация (полное наименование, адрес, телефон, факс, E-mail, руководитель).

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр детского и юношеского технического творчества»

152903 г. Рыбинск, Ярославская обл., ул. Крестовая, д.133

тел. 22 20 61

E – mail: tehnik@rybadm.ru

И.о. директора: Назаров Александр Владимирович

3. Инновационный статус. Тема инновационной деятельности.

Муниципальная площадка инициативного проекта.

Тема «STEAM-технологии как средство повышения профессиональных компетенций педагога дополнительного образования»

4. Авторский коллектив: ФИО, занимаемая должность, контактный телефон.

Баранова О.А., заместитель директора по УВР, 22 20 61

Жукова Н.Н., методист, 22 20 61

5. Направление, на которое претендует заявитель. Характеристика инновационного продукта (кратко)

Направление - Компетентный педагог будущего.

Создавая модель развития профессиональных компетенций педагогов Центра технического творчества, мы исходили из социального заказа на подготовку квалифицированных кадров учреждений дополнительного образования, требований к актуальным профессиональным компетенциям педагогов, условий и сущности STEAM-образования.

Система обучения включает в себя взаимосвязанные блоки, направленные на развитие различных компетенций. Модель предусматривает индивидуальную траекторию развития каждого педагога на основе выявленных дефицитов и поставленной цели обучения.

В рамках реализации модели в качестве результатов деятельности предполагается приращение необходимых компетенций, определённых педагогом для своего развития.

6. Тема, актуальность.

Тема «Развитие профессиональных компетенций педагогов дополнительного образования с использованием ресурсов STEAM-технологий»

Современное состояние системы дополнительного образования предъявляет новые требования к деятельности педагога дополнительного

образования. Повысился спрос на высококвалифицированного, творчески работающего, социально активного и конкурентоспособного педагога, способного воспитывать социализированную личность в быстроменяющемся мире.

Согласно Концепции модернизации российского образования приоритетной задачей на современном этапе становится повышение профессионального уровня педагогов и формирование педагогического коллектива, соответствующего запросам современной жизни. Чтобы грамотно управлять образовательной деятельностью, педагогические работники должны обладать целым рядом профессиональных компетенций, содержание которых отражено в профессиональном стандарте «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

В число основных направлений регионального приоритетного проекта «Доступное дополнительное образования для детей в Ярославской области» выделено развитие технической направленности, что подразумевает обновление содержания дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ и массовых мероприятий и формирование актуальных профессиональных компетенций педагогических работников.

Развитие профессиональных компетенций педагогов Центра технического творчества осуществляется ресурсами STEAM-образования, которое открывает перспективу для обновления программного поля, что особенно актуально при внедрении персонифицированного финансирования дополнительного образования. Дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы, основанные на интеграции науки, технологий и искусства способствуют воспитанию осведомленных, культурных людей, ищущих актуальную информацию, готовых работать в любой сфере, понимающих, что обучение в быстро меняющемся и технологичном мире происходит на протяжении всей жизни.

7. Форма продукта.

Модель развития профессиональных компетенций педагогов

8. Целевые группы (для кого продукт).

Управленческие команды образовательных организаций.

9. Содержание, структура.

Модель «Развитие профессиональных компетенций педагогов дополнительного образования с использованием ресурсов STEAM-технологий» включает в себя 5 блоков:

- целевой;
- технологический;
- проектный;
- деятельностный;
- результативно-аналитический.

Целевой блок содержит классификацию образовательных целей повышения квалификации педагогических работников и алгоритм действий

по разработке индивидуальной траектории развития профессиональных компетенций.

Технологический блок раскрывает особенности организации процесса обучения педагогов, построения теоретической и практической работы.

Проектный блок содержит перечень профессиональных компетенций, необходимых для повышения качества образовательной деятельности, на развитие которых направлена индивидуальная работа педагогов.

Деятельностный блок связан с презентацией педагогами освоенных компетенций.

Результативно-аналитический блок содержит критерии и показатели развития профессиональных компетенций педагогов дополнительного образования, ориентирован на осуществление рефлексивно-аналитической функции по результатам работы и позволяет педагогу определить степень достижения целей собственного профессионального развития, запланированных на учебный год.

10. Научная новизна и практическая значимость.

Развитие профессиональных компетенций педагогов дополнительного образования – это непрерывный, разноуровневый процесс, состоящий из формирования перечня дефицитных компетенций педагога, определения индивидуальных образовательных траекторий, методического обеспечения повышения квалификации и оценки уровня развития профессиональных компетенций педагогов. В настоящее время педагог дополнительного образования должен обладать профессиональными компетенциями, позволяющими сочетать фундаментальность профессиональных базовых знаний с готовностью к инновациям и практико-ориентированным, исследовательским подходом к разрешению конкретных проблем развития учащихся в условиях дополнительного образования.

Внедрение STEAM-технологий в образовательный процесс предусматривает развитие профессиональных компетенций педагогов дополнительного образования, необходимых для проектирования и планирования образовательной деятельности, направленной на развитие технических, исследовательских, проектных, информационных компетентностей учащихся, вовлечению детей в инженерное и техническое творчество.

11. Научный руководитель, партнёры (при наличии).

Партнёры: СОШ № 26, студия «Роботекс», лицей № 1 г. Тутаев

12. Результаты, полученные в процессе внедрения инновационного продукта в образовательную практику.

– Эффективное применение STEAM-технологий в образовательной деятельности способствовало внесению изменений в проведение муниципальных мероприятий. Так в 2018-2019 учебном году в рамках муниципального фестиваля технического творчества «Кулибины XXI века» вместо открытой конференции «РобоСтарт-2018» проводился

робототехнический марафон «РобоСтарт-2019». В муниципальный конкурс по лего-конструированию была добавлена номинация «конструктор Фанкластик».

– В рамках проекта был организован и проведён региональный семинар для педагогов, руководителей творческих объединений судомоделирования «Применение адаптивных технологий в спортивном судомоделировании» (16.02.19), разработан и реализован дистанционный образовательный курс «Образовательный марафон «STEAM-Lab – 2018».

– Участникам Дня науки «STEAM-лаборатория» (педагогические работники ОО города) в рамках муниципального Фестиваля науки были представлены 2 выступления «Наука и детское техническое творчество» (Баранова О.А.), «Основы научного творчества в спортивном судомоделировании» (Смирнов П.Н.) и 2 мастер-класса «Непромышленные роботы» (Великанов Д.С.) и «Особенности работы с конструктором «Фанкластик» (Калмыков А.Д.)

– Разработаны 3 новые ДООП технической направленности: «3D моделирование», «Компьютерная графика и дизайн», «3D ручка», модуль для 2-го года обучения к ДООП «Робостарт».

– Проведено 8 мастер-классов по следующим темам:

- «Особенности работы с конструктором «Фанкластик»
- «Парусник»
- «Планер»
- «Ракета»
- Мастер-класс по скоростному автомоделированию

– Результаты участия педагогов в образовательных событиях разного уровня;

- Областной конкурс учебно-методических материалов «Инженерные каникулы»: 1 место Программы лагеря с дневным пребыванием детей «Техноландия», 2 место сценария массового мероприятия «Робототехнический марафон «РобоСтарт»»
- Региональный конкурс «Лучшие практики дополнительного образования детей»: 2 место проекта «STEAM-Lab как модель технологичной образовательной среды для комплексного развития учащихся»

- разработаны критерии уровня развития профессиональных компетенций педагогов дополнительного образования в соответствии с требованиями профессионального стандарта и условиями STEAM-образования.

13. Условия и возможные риски внедрения инновационного продукта.

13.1. Условия эффективности реализации модели

Инновационная деятельность педагога зависит от личностной готовности и определённых условий образовательной организации.

Личностная готовность педагога:

- личностные качества: работоспособность, готовность к инновациям и творчеству, высокий эмоциональный настрой;
- специальные качества: знание новых технологий, овладение новыми методами обучения, умение анализировать и выявлять причины недостатков, находить актуальные проблемы дополнительного образования и реализовывать эффективные способы их решения.

Условия образовательной организации:

- благоприятный морально-психологический микроклимат и творческая атмосфера;
- индивидуальная помощь в получении информации;
- содействие администрации педагогам, готовым внедрять новшества и тиражировать опыт инновационной работы.

13.2. Возможные риски внедрения инновационного продукта

<i>Возможные риски внедрения инновационного продукта</i>	<i>Минимизация рисков</i>
Недостаточный объём методических материалов, позволяющих эффективно внедрять STEAM-технологии в образовательную деятельность	Разработка методических и дидактических материалов педагогами Центра технического творчества
Отсутствие времени на обучение у педагогов-совместителей	Реализация индивидуальных профессионально-образовательных маршрутов (планов) педагогов
Недостаточный уровень активности социальных партнеров	Организация взаимовыгодного сотрудничества с социальными партнерами

4. Документы (не менее двух), подтверждающие факт успешного использования продукта в образовательном процессе.

– Результаты участия в конкурсах профессионального мастерства Областной конкурс учебно-методических материалов «Инженерные каникулы»:



Протокол Регионального конкурса «Лучшие практики дополнительного образования детей» <http://www.iro.yar.ru/fileadmin/iro/rmc-dop/2019/211019-Protokol-konk.pdf>

– Договоры о сетевом взаимодействии:

