**ПРОГРАММА АПРОБАЦИОННОЙ ПЛОЩАДКИ № 2 (на 2 года)**

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 28» г. Перми 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, 4.

Тел./факс (342) 212-51-11

E-mail: [scholl28@yandex.ru](mailto:scholl28@yandex.ru)

*Административно-педагогическая команда апробационной площадки:*

1. Набалова Татьяна Ивановна - директор школы;
2. Постаногова Маргарита Александровна - заместитель директора по УВР;
3. Гарипова Лариса Александровна - учитель французского языка;
4. Глонина Д.И. – учитель информатики и математики;
5. Красильникова Ю.А. – учитель английского языка;
6. Курапова М.В. – учитель математики;
7. Соловьева О.Ю. – учитель технологии;
8. Старунова Т.А. – руководитель апробационной площадки, учитель географии;
9. Худякова А.Ю. – учитель английского языка;

Среди участников апробационной площадки могут быть изменения, состав может меняться. Все участники апробационной деятельности являются постоянными сотрудниками данного ОУ.

*Тема апробационной деятельности площадки:* **Тема проекта ИРО ПК:** Разработка и апробация процедур оценивания и практик логических познавательных УУД в 7-х классах школы. **Скорректированная тема ОУ:** ***«Создание и функционирование на базе МАОУ «СОШ № 28» технического клуба учащихся 5-7 классов по формированию умения работать в теории решения изобретательских задач (ТРИЗ) и моделирования».***

*Обоснование актуальности выбранной темы:*

**Тема:** ***«Создание и функционирование технического клуба учащихся 5-7 классов по формированию умения работать в ТРИЗ и моделирования»*** целиком и полностью соответствует образовательной траектории нашей школы. В настоящее время в России увеличивается интерес к внедрению инновационных технологий развивающего обучения. Анализ эффективности их позволяет сделать вывод, что одной из результативных технологий является ТРИЗ (теория решения изобретательских задач).

Теория решения изобретательских задач начала создаваться в нашей стране как наука изобретения. С ее помощью можно научить изобретать каждого, кто захочет этому научиться. ТРИЗ показывает взаимосвязь между физикой и химией, роль аналитических приемов и методов при решении практических задач, способствует развитию логического, нестандартного мышления, учит выдвигать гипотезы, научно обосновывать их или опровергать.

*Опыт деятельности ОУ по выбранной теме:*

Наша образовательная организация имеет опыт инновационной деятельности с 2013 года, так как осуществляет планомерную работу по внедрению ФГОС на начальной и средней ступени образования. С 2014 года ОО ведет планомерную работу по внедрению инновационных практик (краткосрочных курсов) в среднем звене. С 2015 года выстроена система работы краткосрочных курсов для 5-х классов. Для 4-х классов проводится краткосрочный курс по робототехнике уже третий учебный год. Все это позволяет разработать и внедрить программу техноклуба для 5-7 классов по формированию умения работать в ТРИЗ.

*Ожидаемые образовательные результаты*: увеличение числа обучающихся 5-7 классов, умеющих применять знания в новой ситуации, умеющих оперировать экранами системного оператора при рассмотрении объектов, находить и разрешать противоречия в учебной деятельности и жизни.

Использование технологий ТРИЗ в обучении позволяет добиться повышения собственного творческого потенциала и реализовать творческие способности учащихся при минимальных затратах. Обучающиеся получат возможность научиться основам моделирования и робототехники.

|  |  |
| --- | --- |
| **Классы:** | **Ученик получит возможность научиться:** |
| 5-7 классы | 1. Формировать системное представление о ТРИЗ. 2. Познакомится с основными понятиями и закономерностями изобретательской науки. 3. Научится применять теоретический аппарат при решении практических задач. 4. Развить качества творческой личности, познавательные потребности и способности. 5. Формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска и творческого проектирования. |

*Предмет апробации, краткое описание предмета апробации:* В качестве предмета апробации рассматривается элемент образовательного процесса: создание и функционирование техноклуба по формированию умения работать в ТРИЗ и моделировании. Клуб функционирует на добровольных началах для обучающихся 5-7 классов в течение всего учебного года по два занятия в неделю. Занятия проводятся на базе школы. При проведении занятий техноклуба необходимо учитывать следующие особенности:

1. Возрастные особенности обучающихся 5-7-х классов. Процесс обучения должен идти поэтапно, так как обучающиеся еще не владеют в полной мере навыками работы с различными источниками информации и приемами исследовательской деятельности.
2. Меру сформированности индивидуальных учебных действий у обучающихся 5-7-х классов (исполнительских, не требующих активного содействия педагога, или ориентировочных, которые могут осуществляться, особенно поначалу, только при активном участии учителя).

*Перечень ожидаемых продуктов апробационной деятельности:*

Должна быть разработана программа техноклуба на весь учебный год, а также дидактические и методические материалы для функционирования клуба, то есть по каждой теме занятия должны быть материалы, формирующие умение работать в ТРИЗ и моделировании. На каждом этапе данной деятельности дидактические и методические материалы будут свои.

По завершении деятельности техноклуба в конце учебного года должны быть продукты деятельности обучающихся по формированию навыков решения изобретательских задач (навык умения решать изобретательские задачи и создавать собственные) и моделирования (то есть готовые модели робототехники).

*Масштабы апробации*:

Количество педагогов, задействованных в апробации – 9 человек. Обучающиеся – 5, 6, 7 классов. Работа техноклуба предполагает внеурочную деятельность, то есть за рамками урочного процесса. Ориентировочное количество учащихся, задействованных в апробации – примерно 50 человек из 5, 6 и 7-х классов.

*Система оценивания ожидаемых образовательных результатов*:

|  |  |
| --- | --- |
| **Ожидаемые результаты** | **Способы, механизмы оценивания ожидаемых результатов** |
| 1.Обучающиеся овладеют приемами и способами решений изобретательских задач. | Механизм оценивания должен быть через критерии оценивания конечного продукта деятельности:  - умение решать изобретательские задачи;  - составлять структурно-логические схемы;  - вырабатывать алгоритм решения изобретательских задач;  - умение создавать самим изобретательские задачи. |
| 2.Обучающиеся овладеют приемами и способами создания моделей простейших роботов. | Механизм оценивания должен осуществляться через критерии оценивания конечного продукта деятельности:  - умение выбирать модель;  - умение выбирать источники энергии;  - умение разрабатывать и изготовлять исполнительный механизм;  - умение создавать простейших роботов. |
| 3.Обучающиеся овладеют простейшими навыками позиционирования своей деятельности или своего продукта. | 1) Овладение теорией решения изобретательских задач предполагает защиту проектной работы по созданию своей изобретательской задачи.  2) Овладение приемами моделирования предполагает представление роботов, созданных обучающимися на выставке-ярмарке. |

*Описание научно-методического сопровождения апробационной деятельности*:

- обеспечение открытости и доступности информации об апробационной деятельности по техноклубу на сайте школы;

- обеспечение государственно-общественного характера управления апробационной деятельностью, участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, школьного уклада в условиях апробационной деятельности;

- социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, психолога, социального педагога, сотрудничестве с предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профессиональной работы и др.

1. Школа взаимодействует с Региональным ресурсно-методическим центром по размещению информации на региональном информационном портале введения ФГОС ООО Пермского края. Также школа взаимодействует с ГАУ ДПО «ИРО Пермского края» в Проекте «Разработка и апробация процедур оценивания и практик достижения логических познавательных универсальных учебных действий в 7-х классах». Научный консультант площадки и руководитель проекта старший научный сотрудник ИРО ПК – Клинова Мария Николаевна.
2. Также школа взаимодействует с пермским филиалом ФГОБУ ВПО «Финансовый университет при правительстве РФ» в лице его заместителя директора по научно-методической работе, к.п.н., Заслуженного учителя России Шистеровой Елены Алексеевны.
3. На перспективу. Школа планирует взаимодействовать с Пермским научно-исследовательским политехническим университетом, механико-технологическим факультетом.

*Планируемые мероприятия по трансляции результатов апробационной деятельности*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Мероприятие (форма, предварительное название)** | **Уровень мероприятия** | **Содержание (опыт и результаты, представленные педагогическому сообществу)** | **Примерные сроки проведения мероприятия** | **Орган управления образованием или служба, с которыми согласовано мероприятие** |
| 1.Презентационный семинар «Формы работы школьного техноклуба». | Муниципальный | Будет представлен первичный опыт работы педагогов ОУ по разработке и внедрению программы деятельности техноклуба. | Октябрь, 2017 года. | Департамент образования г. Перми и ГАУ ДПО «Институт развития образования Пермского края». |
| 2.Региональная НПК апробационных площадок Пермского края. | Региональный | Трансляция результатов апробационной деятельности ОУ по реализации Программы апробационной деятельности № 2. Будет представлен опыт работы школьного технологического клуба по двум направлениям. | Ноябрь, 2017 года. | Министерство образования и науки Пермского края. ГАУ ДПО «Институт развития образования Пермского края». |
| 3.Практический семинар «Деятельность школьного техноклуба и ее результаты». | Муниципальный | Будут представлены первичные продукты практической деятельности обучающихся в техноклубе. | Апрель, 2018 года. | Районный отдел образования г. Перми. ГАУ ДПО «ИРО ПК». |
| 4.Ярмарка социально-педагогических инноваций. Региональный этап (очное участие) и Международный этап (заочное участие). | Региональный и Международный. | Представление и продажа интеллектуальных продуктов, разработанных коллективом педагогов-апробаторов, работающих по Программе апробационной деятельности № 2 (Программа техноклуба и методические материалы). Представление и продажа продуктов деятельности обучающихся в техноклубе. | Март-апрель, 2018 года. | Министерство образования и науки Пермского края. Департамент образования г. Перми. МАОУ ДПО «Центр развития системы образования г. Перми». |
| 5.Международная НПК Университетского округа НИУ ВШЭ. | Международный | Демонстрация опыта работы школьного техноклуба: презентация продуктов инновационной деятельности и представление опыта работы в данном направлении. | Март, 2018 год. | Министерство образования и науки Пермского края. НИУ ВШЭ – Пермский филиал. |
| 6.Педагогическая мастерская «Работа техноклуба школы: проблемы и перспективы дальнейшей деятельности». | Муниципальный | Открытые занятия и мастер-классы по деятельности техноклуба. | Ноябрь-декабрь, 2018 года. | Районный отдел образования г. Перми. ГАУ ДПО «ИРО ПК». |

*Аннотация апробационной деятельности*:

Деятельность апробационной площадки по теме «Создание и функционирование на базе МАОУ «СОШ № 28» технического клуба учащихся 5-7 классов по формированию умения работать в теории решения изобретательских задач и моделирования» рассчитана на два года. В 2017 году должна начаться первичная апробация деятельности техноклуба, в 2017-2018 учебном году технический клуб должен работать с обучающимися 5, 6 и 7-х классов. Набор в группы техноклуба осуществляется по желанию обучающихся. В 2018-2019 учебном году технический клуб может расширить свою деятельность, привлекая большее количество обучающихся, а также разворачивая свою деятельность по следующим дополнительным направлениям: программирование и черчение на компьютере. К обсуждению результатов работы техноклуба, анализу учебных достижений привлекаются другие учителя основной и начальной школы, что обеспечит повышение их мотивационной готовности к переходу на ФГОС ООО.

Управление деятельностью площадки осуществляет директор школы на основе локальных актов, приказов и распоряжений.

*Программа апробационной деятельности на 2016-2018 годы*:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Год*** | ***Основные действия*** | ***Ожидаемые результаты*** | ***Способ оценивания*** | ***Продукты*** |
| Май – июнь 2017 гг. | Фиксация образовательного результата в терминологии ФГОС. Конкретизация образовательного результата в действиях обучающихся. Составление понятийного аппарата. Определение объекта оценки результатов. Разработка программы технического клуба, ее обсуждение и утверждение на методическом совете ОУ. | Принята программа технического клуба для обучающихся 5-7-х классов по формированию умения работать в теории решения изобретательских задач и моделировании. | Анализ программы техноклуба методическим советом школы. | Рефлексивный анализ. Программа технического клуба и методические рекомендации по ее реализации. |
| Сентябрь, 2017 гг. | 1.Презентация техноклуба для обучающихся и их родителей.  2.Формирование групп обучающихся 5, 6 и 7-х классов, желающих посещать техноклуб. | 1.Учащиеся 5,6 и 7-х классов будут иметь первичное представление о деятельности техноклуба и его задачах на текущий учебный год.  2.Сформированные группы обучающихся 5,6 и 7-х классов для прохождения занятий в техноклубе. | 1. Оценивание учебных достижений учащихся на основе текущей диагностики по разработанным критериям.  2. Качественная оценка методических рекомендаций самими педагогами, работающими в системе апробации.  Диагностика качества промежуточных заданий в соответствии с разработанными критериями. | 1.Мероприятия, направленные на организацию стабильной и оптимальной работы техноклуба. |
| Октябрь, 2017 – Июнь, 2018 гг. | 1.Работа техноклуба по направлению овладения умением работать в теории решения изобретательских задач.  2.Работа техноклуба по направлению овладения умением моделирования и робототехники. | 1.Учащиеся 5-7-х классов будут иметь возможность научится работать в теории решения изобретательских задач.  2.Учащиеся 5-7-х классов будут иметь возможность научиться моделированию и навыкам роботехники. | 1.Оценивание учебных достижений учащихся на основе текущей диагностики по разработанным критериям.  2.Качественная оценка методических рекомендаций самими педагогами, работающими в системе апробации. | 1.Защита Проектов обучающимися по разработке своих собственных изобретательских задач.  2.Создание и презентация своих моделей роботов. |
| Сентябрь – декабрь, 2018 года. | Обобщение опыта и результатов апробационной деятельности по данному направлению.  Перспективы дальнейшей деятельности технического клуба школы. | 1.Обучающиеся 5-7-х классов овладеют первичными умениями работать в ТРИЗ и основам моделирования. | Анализ результатов деятельности апробационной площадки и работы технического клуба школы: пробелы в работе и дальнейшие пути деятельности. | 1.Банк изобретательских задач, созданных обучающимися.  2.Технические модели и простейшие роботы, сделанные обучающимися и презентованные на выставке-ярмарке. |