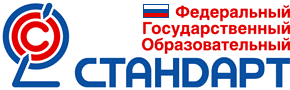
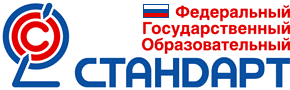
Муниципальное бюджетное учреждение

дополнительного профессионального образования

«Информационно-методический центр»

****

****

**ФОРМИРОВАНИЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ**

**КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕДАГОГА**

**В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ**

**ФГОС ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Сборник материалов муниципального проекта*

*«Сетевое взаимодействие образовательных организаций*

*в системе единого методического пространства*

*Добрянского муниципального района»*

Добрянка, 2019

**ББК 74.2**

**Ф 79**

Ответственный за выпуск – Л.Г.Абызова, методист МБУ ДПО «ИМЦ»

Формирование метапредметных компетенций педагога в условиях внедрения ФГОС основного общего образования. Выпуск 3– Добрянка: МБУ ДПО «ИМЦ», 2019. – 39 с.

|  |  |
| --- | --- |
|  | ©Коллектив авторов, 2019  © МБУ ДПО «ИМЦ», 2019 |

**СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ НОВОГО КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Л.Г.Абызова**,

*методист МБУ ДПО «ИМЦ» г Добрянка*

*«Люди вместе могут совершить то, чего не в силах сделать в одиночку;*

*единение умов и рук, сосредоточение их сил может стать почти всемогущим»*

*Д.Уибстер*

Сегодня социальная ситуация диктует необходимость в организации сетевого взаимодействия, диалога между образовательными организациями. Сетевое взаимодействие – это система связей, позволяющих разработать, апробировать и предлагать профессиональному педагогическому сообществу инновационные модели содержания образования и управления системой образования; это способ деятельности по совместному использованию ресурсов.

В рамках муниципального проекта «Сетевое взаимодействие ОО в системе единого методического пространства Добрянского муниципального района» реализовывался сетевой проект «Формирование метапредметных компетенций педагога в условиях внедрения ФГОС основного общего образования» /2016 – 2019гг/. Сетевое сотрудничество в системе «школа» - «школа», «учитель» – «учитель» по вопросам совместной работы в условиях внедрения ФГОС, позволяет производить обмен идеями, способствует созданию нового интеллектуального продукта, а в конечном итоге, при представлении инновационного педагогического опыта повышает профессионализм педагога, формирует его метапредметные компетенции. Данный проект объединил в методическую сеть школы, в которых имеется инновационный опыт внедрения ФГОС основного общего образования и школы, в которых востребован опыт первых. Таким образом, повысился уровень использования внутренних методических ресурсов образовательного пространства Добрянского муниципального района, и появилась возможность повышения профессионализма педагогов, участвующих в трансляции своего инновационного опыта в сетевом взаимодействии. Это отвечало цели проекта - повышение уровня использования внутренних ресурсов школ в условиях внедрения ФГОС основного общего образования и профессионализма педагогов в формировании метапредметных компетенций на основе сетевой организации образовательного пространства ДМР.

Сетевой проект объединил 10 образовательных организаций района. Сетевое взаимодействие позволило:

- распределять ресурсы при общей задаче повышения профессиональной компетентности педагогов;

- опираться на инициативу каждого конкретного участника;

- осуществлять прямой контакт участников друг с другом;

- использовать общий ресурс сети для нужд каждого конкретного участника.

За 2016-2019 учебный год проведено 47 мероприятий в школах педагогическими командами 7 образовательных организаций. Активными участниками, педагогами, транслирующими опыт, стали 60 педагогов района. 908 педагогов получили новую информацию от своих коллег из других школ по комплексу вопросов, связанных с реализацией ФГОС ООО. Через реализацию проекта в течение 3х лет шло формирование метапредметных компетенций педагога в условиях внедрения ФГОС основного общего образования, когда сам педагог выступает в роли «методиста» или «слушателя».

Информация по ФГОС ООО для педагогов была представлена по следующим темам:

«Урок в соответствии с требованиями ФГОС ООО»; «Конструирование уроков самостоятельной учебной деятельности учащихся»; «Урок в соответствии с требованиями ФГОС ООО: анализ и самоанализ урока»"; «Инновационная практика: диагностика и развитие метапредметных УУД у учащихся»; «Критериальное оценивание предметных и метапредметных результатов на уроке»; «Технология оценивания метапредметных результатов в урочное и внеурочное время»; «Развитие коммуникативных УУД посредством внедрения учебных практик и учебных ситуаций в учебный процесс», "Важные аспекты формирования и оценки умений интерпретации и преобразования текста. КМ по оценке умения выразить собственное понимание смысла  видеотекста»; «Публичное выступление: процедуры, критерии, регламенты»; "Организация проектно-исследовательская деятельность в основной школе", "Организация проектно-исследовательской деятельности в школе", «Проектно-исследовательская деятельность учителя», «Организация проектно-исследовательской деятельности учащихся в работе классного руководителя», «Индивидуальный образовательный проект учащихся», «Учебное сотрудничество в учебной и внеурочной деятельности», «Моделирование в урочной и внеурочной деятельности», «Дискуссия как развивающий метод воспитания школьников «Критическое мышление как образовательная технология», педагогическая игра "ФГОС глазами учителя: проблемы и перспективы», «Организация педагогического мониторинга», «Учебная практика как средство развития метапредметных УУД у учащихся 5-7 классов», «Деловая игра как инструмент развития корпоративной культуры коллектива», «Использование STEM-технологии в образовательном процессе», «Проектно-исследовательская деятельность в школе с использованием технологии STEM», «Разработка STEM-проекта», «Исследовательская практика «Всегда ли мед – мед?», образовательная практика «Конструирование транспортного средства для грузоперевозок по воде», бразовательная практика «Конструирование водоподъемного механизма», образовательная практика «Преобразование текстовой информации в объемную модель», «Школьный проект как стартап», «Проектирование STEM-программы краткосрочной образовательной практики», «Развитие эмоционального интеллекта школьников».

Формы проведенных мероприятий: семинары – практикумы, практикумы, мастер – классы, семинары, педагогические игры. В работе педагогов были задействованы такие интерактивные методы обучения как «Мозговой штурм» (атака); работа в группах; игровые упражнения; метод проектов; элементы тренинга и т.п

По окончании мероприятия педагоги, представляющие свой инновационный опыт, оставляли в методическую копилку школы пакет материалов по формированию метапредметных компетенций педагога в условиях внедрения ФГОС основного общего образования (методические рекомендации; разработки мастер – классов, открытых уроков, практикумов, семинаров, тренингов и т.п), по теме что представляли для педагогического коллектива данной школы.

**Сетевое пространство проекта /2016-2019гг/**

В рамках реализации проекта самые активные педагоги, 24 человека, получили статус «Сетевой педагог». Ими стали: Рытова И.В, учитель русского языка и литературы, Силина И.М, учитель химии, Пьянкова А.Р, педагог-психолог МБОУ «ДСОШ №5»;

Т.П.Зуева, учитель истории, Н.П. Эйферт, учитель математики, Л.А. Селяева, учитель математики, Л.А Черепанова, учитель истории, Л.Л Субботина, учитель английского языка , Г.А Ковальчук, учитель биологии, С.А Лазарева, учитель английского языка, Т.Л Марчук, заместитель директора МАОУ "Полазненская СОШ №1";

А.В. Ерофеева, учитель информатики, С.Е. Тарасенко, учитель русского языка и литературы, М.М.Лузина, учитель русского языка и литературы, Солопова Н.М, учитель математики, Бюллер А.Г, педагог-психолог и М.Е.Меркушева, заместитель директора МБОУ «ДСОШ №3»; Куриленко Е.Ю, учитель начальных классов, заместитель директора по УВР, Касимова Н.Н, учитель математики , Пятковская С.Н, учитель химии МБОУ "Полазненская СОШ № 3"; Калинина И.А, учитель истории, МБОУ «ДСОШ № 2»; Абызова Л.Г, методист МБУ ДПО «ИМЦ», Землякова Е.В, директор МБУ ДПО «ИМЦ».

Педагоги, участвующие в реализации сетевых образовательных мероприятий со стороны школы - «заказчика» вели ведомость «Карта активности педагога», которая заполняется по факту участия в роли слушателя и по итогам учебного года дает право на сертификаты повышения квалификации в рамках сетевого взаимодействия. Данные сертификаты за 3 года реализации проекта получил 121 педагог из 9 образовательных организаций.

Статус «Сетевая площадка» за это время получили 3 школы: МБОУ «ДСОШ №3», МАОУ «Полазненская СОШ№1», МБОУ «Полазненская СОШ №1». Данные школы являются краевыми апробационными площадками по ФГОС ООО. Педагогическими коллективами наработан инновационный опыт, который стал востребован образовательными организациями - участниками сетевого проекта.

Система горизонтальных связей, открытость образовательных организаций, вариативность образования …и любая школа или педагог могут взаимодействовать с любой другой школой или педагогом по вопросам совместной работы, обмена идеями, созданию нового интеллектуального продукта, выстраивая новые сетевые взаимодействия. Это дает возможность повышения профессионализма педагогов, участвующих в сетевом взаимодействии.

Анализируя реализацию сетевого проекта, основой которого являются очные мероприятия по сети, можно констатировать, что активность участия педагогов в сетевом проекте во многом зависит от активности руководителей, ответственных за инновационную деятельность и профессиональное совершенствование педагога в ОО.

Продолжением данного сетевого проекта может стать деятельность образовательных организаций с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Для этого сетевого методического взаимодействия необходимо, в первую очередь, сформировать у педагогов навыки общения и обмена опытом с коллегами посредством Интернета, расширить их знания в сфере использования информационных ресурсов. Изучая материалы коллег, размещенные в сети, педагог невольно повышает и свою квалификацию, ориентируется в тенденциях развития современного образования. С другой стороны, педагоги, размещающие свои материалы в сети, тщательно готовят их, становясь при этом исследователями собственного педагогического опыта. Таким образом, и те и другие, взаимодействуя, невольно повышают свой профессиональный уровень.

Сетевое взаимодействие - это одна из новых форм повышения профессионального уровня педагога, и наиболее продуктивная по сравнению с традиционными, так как создаются группы не по необходимости, а по интересам, стремлениям и желаниям из коллег, которые стремятся искать, находить и реализовывать свой профессиональный потенциал, пересматривать, анализировать накопленный опыт и двигаться вперед, вооружившись новыми идеями, знаниями и вдохновениями.

Организация сетевого сотрудничества может идти через создание персонального сайта педагога, через использование социальных сетей, через создание персональных блогов педагогов... Но это вопрос завтрашнего дня…

**Салахутдинова Т.А., Марчук Т.Л., Лазарева С.А., Черепанова Л.А.**

*МАОУ «Полазненская СОШ№1»*

**СИСТЕМА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИК И КРАТКОСРОЧНЫХ КУРСОВ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ И КОНСТРУИРОВАНИЯ У УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ И ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ**

Становление современного общества отличается интенсивным внедрением во все сферы человеческой деятельности новых, наукоёмких и высоких технологий, обеспечивающих более полную реализацию потенциальных способностей личности. Такая тенденция нашей действительности настоятельно требует от подрастающего поколения, владение различными навыками, готовность к преобразовательной деятельности.

Основные позиции новых образовательных стандартов находят своё отражение в задачах стратегического развития школы, где особое место отводится практическому содержанию образования; конкретным способам деятельности; применению приобретённых знаний в реальных жизненных условиях. Развитию востребованных сегодня таких качеств современного человека, как гибкое мышление, творчество, открытость к переменам, коммуникабельность, умение ориентироваться в нестандартных ситуациях, ориентация на достижение результата. Развитие всех этих характеристик личности современного ученика, заложены в программе развития Полазненской СОШ№1 как Школы инженерной культуры.

Школа инженерной культуры – это целостная система компетенций обучающихся, которая обеспечивает приобщение учащихся к ценностям, составляющим ядро инженерной культуры:владение основами технологической и проектной культуры; навыки моделирования и конструирования; компетенциями в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ – компетенции); умения организовывать сотрудничество и совместную деятельность; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации.

Техническое моделирование – существенное звено в общей системе политехнического обучения школьников. Значение его состоит в том, что оно расширяет технический кругозор детей, развивает интерес к технике и техническое мышление учащихся.

Конструирование, как известно, наиболее оптимальный путь формирования творческой личности школьника. В основе его лежит техническая задача, способствующая развитию технического мышления учащихся. В процессе конструирования политехнические знания, полученные школьниками, приобретают действенный, осмысленный характер.

Изучая конструирование и моделирование учащиеся знакомятся с элементами графической грамоты, учатся аккуратно и тщательно разводить разметку и измерения, так как от этого зависит качество работы, пользуются технологической документации (чертежом, эскизом, техническим рисунком, технологической картой). При работе над конструированием применяются действия с модельными и символическими средствами.Основные виды конструирования способствуют аналитико-синтетической деятельности, развивают активное пространственное мышление, то есть развивают умственную деятельность школьника.

Мы понимаем, что однократно организованные мероприятия не приведут к достижению планируемых результатов. Должна быть создана система работы, направленная на формирование навыков моделирования и конструирования.

В качестве ориентировочной основы для формирования навыков моделирования и конструирования у обучающихся нами определены следующие принципы:

* + - * принцип преемственности: это система связей, обеспечивающая взаимодействие основных задач, содержания и методов обучения и воспитания с целью достижения образовательного результата на этапах основного и общего образования;
* принцип поэтапности: умения моделирования и конструирования разбиваются на микроумения и формируются поэтапно;
* принцип связи педагогического процесса с жизнью и практикой: необходимость связи теоретических знаний и практического опыта;
* принцип измеряемости результата: создана система оценки сформированности планируемых результатов;
* принцип деятельности: все образовательные практики организуются в деятельностном режиме с получением продукта деятельности обучающихся;
* принцип обратной связи: по окончанию образовательной практики организуется критериальное оценивание продукта деятельности и навыков сотрудничества.

Предусмотрена системная работа по формированию навыков моделирования и конструирования. Основные методические составляющие этой работы:

* введение нового материала посредством проблемно-диалогической технологии;
* обучение ведётся на основе интегративной технологии деятельностного подхода;
* включение теоретического материала.

Работа начинается в начальной школе. Нами запланированы следующие образовательные результаты: выпускник начальной школы умеет работать с инструментами (ножницы, карандаш, линейка, циркуль, ластик, кисть), со всеми видами бумаги по изготовлению аппликаций, умеет конструировать изделия на плоскости, изготовлять плоские модели технических объектов на основе геометрического конструктора из картона; владеет навыками лего-конструирования; навыками конструирования объемных моделей на основе металлического конструктора.

С целью формирования этих умений 1 раз в четверть в начальной школе проходит День конструирования и моделирования.Основой Дня конструирования и моделирования в начальной школе являются проектные задачи. Тематика для проектных задач выбирается единая для всех параллелей: "Новогодняя круговерть", "Пасхальные традиции", "Пермская земля - водный край".

Для учащихся, проявляющих интерес к конструкторской деятельности и моделированию предлагаются краткосрочные курсы по выбору "Оригами", "Мировые геометрические головоломки", "Лего-конструирование", "Художественное конструирование из бумаги**",** «Работа с информацией. Транспорт»**.**

Так курс «Лего-конструирование» знакомит учащихся с названиями деталей лего-конструктора, развивает образное мышление ребёнка, непроизвольную память; умение анализировать объекты; развивает мелкую моторику рук; творческие способности и логическое мышление учащихся; закладывает основы бережного отношения к оборудованию; основы коммуникативных отношений внутри микрогрупп и коллектива в целом.

Педагогическая целесообразность программы «В мире информации. Транспорт» объясняется тем, что в процессе её реализации обучающиеся познакомятся с основными видами транспорта; познакомятся с профессиями, связанными с обслуживанием транспортных средств; овладеют основными способами конструирования; научатся преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую модель; овладеют основами проектной деятельности.Новизна программы состоит в разработке алгоритма по овладению учащимися элементами технологической культуры посредством проектной деятельности.

Новизна и оригинальность курса «Мировые геометрические головоломки» предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности. Целью курса является развитие логического мышления, мелкой моторики рук, интеллектуальных способностей, памяти, сообразительности, внимания, усидчивости через конструирование всевозможных фигур из данных элементов по принципу мозаики.

Программа кружка «Художественное конструирование из бумаги» представляет собой курс, предназначенный для детей, которые желают реализовать свои творческие способности, выполняя творческий проект в процессе конструкторской деятельности. Характерной особенностью процесса конструирования является воссоздание и преобразование пространственных представлений. Этот вид деятельности требует от детей сложной пространственной ориентировки, ребёнку необходимо представлять создаваемую конструкцию в целом, учитывать её пространственные характеристики, взаиморасположение частей и деталей. Конструирование из бумаги является мощным средством развития творчества. Программа курса предполагает, что результаты творческой работы учащихся будут представлены не только в бумажном варианте, но и в цифровом варианте в слайд-шоу.

В основной школе навыки моделирования и конструирования получают дальнейшее развитие. Сущность конструкторской подготовки обучающихся основной школы обусловливается структурой человеческой трудовой деятельности. Конструирование представляет сложный комплекс умственных и практических действий. Данный процесс можно условно разделить в 4 ключевых этапа:

— обоснование идеи;

— графо-конструкторская подготовка задания;

— технико-конструкторская подготовка задания и практическая осуществление замысла;

— оценка результатов технико-конструкторского решения.

Данные этапы обязаны учитывать ярко выраженный результат: на первом этапе - это осмысленная и принятая идея, на втором - графоконструкторская разработка идеи, на третьем - технико-конструкторская обработка и доведение идеи до практического воплощения, а кроме того сама практическая реализация решения, на четвертом - анализ конструкции, доработки и её оценка. Особенность этапов формирования конструкторских знаний состоит в ориентации их на совместную работу педагога и учащегося.

Также можно выделить следующие виды конструирования:

1. Конструирование по образцу (схема, чертеж, план, рисунок.) Это первый необходимый этап в развитии конструкторской деятельности.

2. Конструирование недостающих частей изделия.

3. Конструирование по модели.

В основной школе учащиеся могут овладетьэтими видами конструирования при создании объемных моделей и конструкций как статичных, так и динамичных на образовательных практиках, объединенных в День конструирования и моделирования, который проводится также как и в начальной школе 1 раз в четверть. Во время этого образовательного события учащимся на выбор предлагается достаточно большой спектр практик на выбор:

5 класс -«Преобразование текстовой информации на английском языке в объемную модель», «Конструирование чайного домика», "Удивительное пентамино";

6 класс - «Архитектурное макетирование», «Конструирование движущейся модели автомобиля, основанного на принципе реактивного движения», «Конструирование транспортного средства для грузоперевозок по воде», "Конструирование водоподъемного механизма ";

7 класс - "Гидравлический манипулятор ", "Гидравлический подъемник", , "Конструирование моста" и др. Представим некоторые из них.

Учебная практика «Конструкция водоподъемного механизма» рассчитана на учащихся шестых классов, имеющих интерес к этой теме. Количество учеников в группе – 10-12 человек.

Образовательная практика начинается с вводной беседы, о том, что такое моделирование и конструирование. Учащиеся просматривают презентацию об истории создания водоподъемников, как и где использовали воду, о способах ее добычи и хранения. Так же знакомятся с видами колодцев в древнем мире, на примере Египта. Рассматривая фотографии, ребята знакомятся с разновидностями ворота: с изогнутой рукояткой, с четырьмя рукоятками, подвесной блок с противовесом, журавль. Учитель демонстрирует видео с применением шадуфа, архимедова винта, водоподъемного колеса. Ознакомившись с теорией, перед учащимися ставится задача - создать *«водоподъемный механизм»* из предложенных материалов, согласно техническому заданию:

* Изготовить детали водоподъемника и скрепить их
* Запустить в действие механизм
* Зачерпнуть воду и поднять на поверхность
* Подготовить защиту конструкции.

Изготовляя модель, ребята учатся планировать и исполнять намеченный план, создавать свои, оригинальные поделки. Занятия развивают интеллектуальные способности, воображение и мышление. Программа даёт развитие не только мелкой и средней моторики рук, но и развитие технического и творческого мышления. Немаловажно и то, что, занимаясь в коллективе единомышленников, воспитывается уважение к труду и ответственность за собственные действия и поступки.

Программа учебной практики «Конструирование средства транспортировки грузов по воде» предназначена для учащихся 5-6 классов. В ходе практики учащиеся знакомятся с идеейконструирования средства транспортировки грузов по воде, с историей судостроения, а затем создают свой вариант плавательного средства, используя только то оборудование и материалы, которые предоставляет им учитель. Перед учащимися ставятся следующие практические задачи: создать схему-чертеж катамарана с указанием его частей, сложить оригами модели катамарана, собрать объемную модель катамарана из подручных материалов, которая обладает способностью передвигаться по воде и транспортировать на себе адекватный её размеру груз. Учащиеся самостоятельно конструируют элементы модели, находят способы их соединения, соотнося с видимыми пропорциями, общей конфигурацией, назначением. Продуктом деятельности каждой команды учащихся должна стать модель катамарана, способная транспортировать грузы по воде. Процедурой оценивания продукта может быть соревнование между двумя командами. Соревновательный игровой момент вполне отвечает психолого-возрастным особенностям учащихся 5-6 классов.

При проведении данных мероприятий используется групповая форма работы. В группы включаются учащиеся с различными возможностями, что создает условия для наиболее плодотворного обмена информацией и опытом. Контактируя в группе, учащиеся начинают лучше понимать друг друга, давать объективную оценку знаниям, умениям и поступкам друг друга. Организация работы в группах помогает сильным ученикам не только в изучении нового материала, но и в самоконтроле. Групповая форма обучения также решает проблему подтягивания более слабого ученика. Деление на группы происходит по желанию учащихся.   
Продолжением Дня конструирования и моделирования в основной школе являются краткосрочные курсы для обучающихся, заинтересованных в этой деятельности: "Конструирование машины Голдберга", "Робототехника", "3D- моделирование"и др.

Представим программу курса по выбору "Конструирование машины Голдберга", которая предназначена для учащихся 6-7 классов.

Программа рассчитана на 16 часов. Особенность программы состоит в том, что она состоит из 4-х самостоятельных модулей.

Модуль 1: Учащиеся знакомятся с идеей машины Голдберга, с различными ее вариантами из сети Интернет, а затем создают свой вариант машины, используя только то оборудование и материалы, которые предоставляет им учитель. Перед учащимися ставится следующая практическая задача: по звонку мобильного телефона корм из некоторого сосуда должен попасть в кошачью миску. Учитель демионстрирует видеоролик с вариантом Машины, где решается подобная задача, а затем учащиеся самостоятельно конструируют элементы "машины", находят способы их соединения, соотнося с видимыми пропорциями, общей конфигурацией, назначением. Продуктом деятельности должен стать видиоролик действующей машины.

Модуль 2: Учащиеся знакомятся, как можно изобразить конструкцию машины в виде схемы: обозначения, последовательность составления схемы. Работают над составлением схемы машины, представленной на видеоролике. Сопоставляют свою схему с эталоном. Производят самооценку по заданным критериям. Продуктом деятельности является схема машины.

Модуль 3: Учащиеся конструируют машину по заданной учителем схеме. Сопоставляют изготовленную машину со схемой. Производят самооценку по заданным критериям. Продуктом деятельности является видео действующей машины.

Модуль 4: Организуется соревнование между группами обучающихся по созданию собственной машины: оценивается идея конструкции (для чего она нужна), наличие схемы, сложность конструкции (количество различных элементов), работоспособность машины, соответствие конструкции составленной схеме, слаженность работы команды. Продуктом деятельности является видео действующей машины.

Работа в каждом модуле оценивается по заданным критериям, причем оценивается продукт и сотрудничество внутри группы (бригады).

Оценка результативности деятельности обучающихся производится после прохождения каждого модуля. Так, например, оценивается 1 модуль:

1. Оценка продукта - проводят обучающиеся

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Качество работ | Видиоролик снят. Машина отвечает всем техническим требованиям:  - начинает работу по звонку мобильного телефона;  - корм из сосуда попал в миску. | 3 балла |
| Видиоролик снят. Машина отвечает только одному требованию.  Видиоролик не снят, хотя машина работает и отвечает всем требованиям. | 2 балла |
| Видиоролик снят, но машина не работает или не отвечает заданным требованиям.  Видиоролик не снят, машина работает, но отвечает только одному требованию. | 1 балл |

2. Оценка сотрудничества - проводит учитель через наблюдение за работой бригад

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сотрудничество | Активное обсуждение, умение договориться, координация деятельности, помощь друг другу | 3 балла |
| Координация частичная, остались спорные моменты, есть элементы сотрудничества | 2 балла |
| Учащиеся пытаются договориться друг с другом, но не могут прийти к общему согласию, не могут работать совместно. | 1 балл |

Преимущества модульного построения программы состоит в том, что всякий модуль может существовать независимо от остальных и может быть использован в качестве учебной практики при проведении Дня конструирования и моделирования.

Немаловажную роль в развитии навыков моделирования и конструирования играют и школьные образовательные события. Это "Инженерный батл" - соревнование команд по моделированию и конструированию, Метапредметная олимпиада" (номинация "Моделирование"), "К- Марафон"- конкурс собственных конструкций и др. Учащиеся школы ежегодно участвуют в муниципальной Метапредметной олимпиаде, а с этого года и в краевых соревнованиях по конструированию.

Учащиеся в течение года ведут зачетный лист, в котором фиксируются прохождение образовательных практик, курсов по выбору, участие в образовательных событиях по моделированию и конструированию, а также их образовательные результаты: приобретенные навыки моделирования, конструирования и коммуникативные навыки. Обобщенные результаты находятся у классного руководителя (по классу) и у заместителя директора (по школе). Таким образом, можно оценить работоспособность и действенность созданной в школе системы формирования у обучающихся навыков моделирования и конструирования.

Конструкторско-практическая деятельность в рамках образовательных практик и краткосрочных курсов и образовательных событий создаёт условия не только для формирования и развития элементов технического мышления и конструкторских навыков, но способствует актуализации и углублению знаний при их использовании в новых условиях.

Преследуя основную цель - формирование навыков моделирования и конструирования, мы планируем получить и другие метапредметные результаты, такие как:

Регулятивные:

* умение определять необходимые действия в соответствии с поставленной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
* сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
* оценивать продукт своей деятельности по заданным критериям.

*Коммуникативные:*

* умение работать в группе (общаться, распределять роли);
* умение выражать и отстаивать свое мнение;
* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность со сверстниками и учителем;
* находить общее решение на основе согласования позиций и общих интересов;
* формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

**Список литературы:**

1. Федеральный закон Российской Федерации "Об образовании в РФ" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (с изменениями на 2 марта 2016 года); [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/zakon-rf-ob-obrazovanii-v-rossijskoj-federacii>
2. Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 - 2020 годы (утв. Распоряжением правительства РФ от 15 мая 2013 г. № 792-р )
3. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.edu.ru/index.php?page_id=5&topic_id=5&sid=11024>
4. Долгосрочная целевая программа «Развитие системы образования Пермского края на 2013-2017 годы» (утв. постановлением Правительства Пермского края от 26 апреля 2013 года N 345-п)
5. **Выготский Л.С.** Педагогическая психология. - М.: Педагогика, 1991. - 479с.
6. **Давыдов В.В.** Проблемы развивающего обучения. - М.: Педагогика,1986. – С. 240.
7. **Феденко Л.** Об особенностях введения ФГОС основного общего образования. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://prosvpress.ru/2012/04/fgos-oo/>
8. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом МОиН РФ от 17 декабря 2010г. №1897). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588>
9. **Рогозина Т.В.,** доцент кафедры управления ЛОИРО, к.п.н. "Формирование метапредметных результатов: подходы, организационные формы, приемы и технологии" [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://docviewer.yandex.ru./view/0/

**А.А.Борисова**

*МАОУ «Полазненская СОШ № 1»*

*учитель физики*

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

**«ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ, ОТ КОТОРЫХ ЗАВИСИТ СИЛА ТРЕНИЯ»**

**Пояснительная записка**

Введение профильного обучения обусловлено потребностью общества в дифференциации и индивидуализации образовательного процесса. В настоящее время дифференциация обучения рассматривается, прежде всего, как средство осуществления профильного обучения(А.В. Баранников, А.А.Кузнецов, О.Б.Логинова, А.А.Пинский, М.В.Рыжаков и др.), построения «индивидуального образовательного маршрута» (А.Г.Каспаржак, К.Н. Поливанова, Е.Л.Рачевский, А.В.Хуторской и др.).Решение задач профильного обучения предполагает, что в основной школе должна произойти индивидуальная «примерка» профилей , а следовательно связанных с ними видов деятельности к личности школьника. Задача проектирования содержания образования предпрофильной подготовки - обеспечить школьникам организацию проб в универсальных видах деятельности и выявление склонностей школьников к конкретным видам деятельности по направлениям: техническое, гуманитарное, естественнонаучное. Согласно данному подходу задача выбора профиля в основной школе сводиться к освоению – «примерке» универсальных видов деятельности каждого профиля и выбора наиболее соответствующего из них способностям и индивидуальным потребностям школьника. С этой целью в школе организована система профильных проб, среди них по естественнонаучному направлению для учащихся 8-х классов.

Профильные пробы – это специально организованная система занятий, позволяющая ученику «примерить» на себя универсальные виды деятельности, характерные для того или иного профиля и осуществить выбор профиля обучения, наиболее соответствующего способностям и индивидуальным потребностям школьника, после окончания основной школы.

При проектировании профильных проб естественно - научного направления за основу взято то, что ведущими видами деятельности профессий этого направления являются

* интеллектуальный,
* конвенциональный,
* практический

Проектирование и проведение профильных проб по естественнонаучному направлению осуществляют учителя химии, биологии, физики. Профильные пробы по этому профилю представляют собой исследовательские проекты, составленные на основе лабораторных работ каждого из выше перечисленных предметов.

Цель: Создать условия для учащихся, позволяющие осуществить им «примерку» видов деятельности, характерных для естественно-научного направления.

Задачи:

* Организовать учебно-исследовательскую работу учащихся
* Организовать практическую деятельность учащихся
* Научить учащихся наблюдать, выдвигать гипотезу, делать выводы, оформлять полученные результаты, представлять полученную информацию

Формы и режим занятий:

Учебная практика по естественно - научному направлению проходят в послеурочное время группами учащихся 8-10 человек. Продолжительность 4 часа за счет часов школьного компонента. В форме экспериментальных лабораторных работ она является средством организации самостоятельной деятельности учащихся, способствует приобретению умений применять теоретические знания на практике.

Учебная практика – это не только примерка будущей деятельности, но и развитие творческих способностей ребят.

При выполнении данной работы они высказывают свои гипотезы, догадки, а потом проверяют их практике, учатся работать в командах.

Ожидаемые результаты:

В результате проведения прохождения учебной практики по естественно-научному направлению ожидается

* Повышение уровня самоопределения учащихся по отношению к ведущим видам деятельности;
* У учащихся сформируются навыки проведения экспериментальной работы;
* Повысится уровень сформированности информационной и коммуникативной компетенций учащихся.

**Содержание программы:**

* Учебная практика по физике: «Определение параметров, от которых зависит сила трения»

Формы контроля

Отслеживание результатов осуществляется с помощью матрицы альтернативного выбора профиля:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Список класса | Виды деятельности | | | | | | | | | Рекомендации учителя |
| Интеллектуальный | | | Интеллектуальный | | | Интеллектуальный | | |
| Самоорганизация | Могу | Хочу | Самоорганизация | Могу | Хочу | Самоорганизация | Могу | Хочу |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Оценка по параметрам «Самоорганизация, могу, хочу выставляется в 5-ти бальной системе совместно с учеником. На основе оценки параметрам учитель дает рекомендации о предрасположенности ученика к тем или иным ведущим видам деятельности естественно-научного направления.

**Физика**

**Тема: «Определение параметров, от которых зависит сила трения»**

**Содержание деятельности учащихся:**

Определение погрешности. Знакомство с правилами построения графиков физических явлений. Определение зависимости силы трения от веса. Определение зависимости силы трения от площади опоры. Определение зависимости силы трения от угла наклона. Определение зависимости силы трения от поверхности. Оформление итогов исследования в виде мультимедийных презентаций или реферата. Защита работы.

Формы работы: групповая, индивидуальная.

Оборудование: динамометр, набор грузов, штатив с лапкой, деревянный брусок с крючком и отверстием.

**«Примерка» ведущих видов деятельности естественно-научного профиля:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Вид деятельности** | **Содержание деятельности уч-ся (что делали?)** |
| 1. | **КОНВЕНЦИОНАЛЬНЫЙ** (Объект труда - знак; средства труда - функциональные, автоматические, полуавтоматические; цель - достижение результата на основе инструкций) | 1.Определяют погрешности.  2.Строят графики.  3**.** Работают в Интернете. |
| 2. | **Практический**  (Объект труда - любой материальный объект (кроме знака и художественного образа); Средства труда - ручные, механические; цель - изменение свойств или характеристик реального объекта) | 1.Работают с измерительной линейкой.  2.Работают с динамометром. |
| 3. | **Интеллектуальный** (Объект труда - материальный или духовный продукт человеческой деятельности; Средства труда - логическое мышление, творческие способности и т.п.  Цель - Создание новых материальных и духовных ценностей | 1.Оформляют свою работу в виде презентации. |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Количество часов** |
| 1 | Введение. Задачи и цели данных занятий. Измерение физических величин. | 0,5 |
| 2 | Исследовательская работа «Определение параметров, от которых зависит сила трения» | 2 |
| 3 | Заключительное занятие. Защита проектов | 0,5 |

*Задачи*:

1. Формирование исследовательских умений:

* Выдвигать гипотезу;
* Планировать эксперимент;
* Осуществлять эксперимент, делать выводы.

1. Формирование умения выполнять косвенные измерения и вычислять их погрешности.

*Содержание*: При выполнении данной работы ребята объединяются в группы, где выдвигают свои гипотезы по данной теме. Инструкции по выполнению работ отсутствуют. При наличии приборов (динамометр, набор грузов, штатив с лапкой, деревянный брусок с крючком и отверстием.) ребята (8 класс) экспериментально проверяют свои гипотезы:

1.Зависимость силы трения от веса;

2.Зависимость силы трения от площади опоры;

3.Зависимость силы трения от угла наклона;

4.Зависимость силы трения от поверхности.

По каждой зависимости строят графики.

*Формы работы*: групповая форма работы, индивидуальная.

*Отчет*: защита работы перед группой в виде презентаций, реферата.

**Г.И.Ковальчук**

*МАОУ «Полазненская СОШ № 1»*

*учитель биологии*

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**«ВСЕГДА ЛИ МЕД - МЕД?»**

**Пояснительная записка**

При переходе на ФГОС у учителей биологии возникает много проблем. Наибольшие трудности связаны с тем, как правильно обеспечить формирование у учащихся компетенций и компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской деятельности.

 В соответствии с ФГОС итогами учебно-исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты по биологии, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетентности в сфере исследования, формирование умения сотрудничать в коллективе и работать самостоятельно, уяснение сущности исследовательской работы, которая рассматривается как показатель успешности деятельности.

В соответствии с концепцией ФГОС личностными результатами является сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений обучающихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу и его результатам.

В процессе учебно-исследовательской деятельности достигаются личностные результаты, которые должны отражать формирование у учащихся коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми. У школьников необходимо развивать умение общаться, учить их ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства при обсуждении со сверстниками и учителем исследуемых биологических проблем.

В соответствии с установленными ФГОС требованиями достижение личностных и метапредметных результатов обеспечивается в результате освоения программы развития универсальных учебных действий, которая должна:

1) быть направлена на формирование у обучающихся основ культуры исследовательской деятельности, навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования;

2) содержать описание особенностей реализации основных направлений учебно-исследовательской деятельности обучающихся (исследовательское, инженерное, прикладное, информационное, социальное, игровое, творческое направление), а также форм организации учебно-исследовательской деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Формированию у школьников основ культуры исследовательской деятельности в полной мере способствует достижение предметных результатов ФГОС по биологии:

1)приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

2) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

3) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

Для проведения большинства учебных исследований по биологии требуется много времени.

Поэтому эта деятельность выполняется во внеурочное время за счет реализации программы развития универсальных учебных действий, а результаты проведенных исследований учащиеся презентуют, обсуждают и анализируют на уроках. При таком подходе в полной мере обеспечивается выполнение личностных, метапредметных и предметных требований ФГОС к результатам освоения основной образовательной программы.

Учебно-исследовательская деятельность имеет следующие особенности:

— цели и задачи её определяются личностными и социальными мотивами. Поэтому деятельность должна быть направлена как на повышение образовательных достижений школьников по биологии, развитие их способностей, так и на создание продукта, значимого для других;

— организация деятельности должна позволять учащимся: реализовать потребность в общении, овладевать нормами взаимоотношений с разными людьми, приобретать умения индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;

— сочетание разных видов познавательной деятельности школьников при выполнении учебных исследований и проектов.

Программа учебной практики деятельностного типа «Пчела-труженица» предназначена для учащихся 8-х классов и предполагает отработку навыков исследовательской деятельности и формирование коммуникативных компетенций. Количество участников в группе – 10-12 человек. По результатам прохождения программы учащиеся научатся базовым навыкам исследовательской деятельности в бытовых условия, а также навыкам группового взаимодействия.

Исследование позволяет развивать у учащихся навыки планирования и проведения эксперимента, анализа полученной информации, обобщения материала и формулирования выводов. Также учащиеся получат новые теоретические знания в рамках предмета «Биология».

**Программа учебной практики**

Цель: отработать с учащимися приемы исследовательской деятельности.

Задачи:

- научить планировать свою деятельность;

- научить практическим приемам исследования:

- создать условия для развития метапредметных УУД.

Образовательная

- познакомить учащихся с многообразием продуктов пчеловодства и методами оценки их качества

Развивающая

- предоставить самостоятельно проводить исследования, работать с лабораторными приборами, проводить эксперименты

Воспитательные

-умение работать в группе (общаться, распределять роли);

-умение выражать и отстаивать свое мнение;

Метапредметные результаты:

*Познавательные:*

- умение выделять существенные характеристики объекта изучения в ходе экспериментальной деятельности.

- умение пользоваться лабораторными приборами.

*Регулятивные:*

- умение определять необходимые действия в соответствии с поставленной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

- оценивать продукт своей деятельности по заданным критериям.

*Коммуникативные:*

- умение организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.), работать в группе.

Продукт: газета

Возрастная группа: учащиеся 8 классов.

Организационные условия:

* Сроки проведения: в конце III четверти.
* Форма организации: внеурочная деятельность, интенсив.
* Продолжительность: 4 часа.
* Помещение: учебный кабинет.
* Оборудование: компьютер, проектор, минилаборатории с набором необходимых реагентов
* Материалы: различные образцы меда, уксус, иод, медная проволока, хлеб.
* Инструменты: спиртовка, ножницы, канцелярский нож, линейки, маркеры, краски или фломастеры.

**План практического занятия**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап** | **Форма проведения** | **Часы** |
| 1. История пчеловодства | Просмотр презентации с элементами беседы | 10 мин. |
| 1. Продукты пчеловодства | Беседа с учащимися | 10 мин. |
| 1. Фальсификации на рынке меда | Постановка проблемы | 5 мин. |
| 1. Доступные методы проверки натуральности меда | Ознакомление с методиками | 10 мин. |
| 1. Распределение на группы | По желанию | 5 мин. |
| 1. Проведение исследования   **(Приложение 1)** | Эксперименты согласно предоставленным методикам | 1 час. |
| 1. Обработка результатов | Систематизация результатов экспериментов по каждому образцу | 15 мин. |
| 1. Выступления по результатам работы | По одному исследованию от каждой группы | 20 мин. |
| 1. Создание и оформление памятки или плаката «Не дай себя обмануть» | Распределение ролей между группами и изготовление работы | 1 час |
| 1. Презентация работы |  | 20 мин. |
|  | **Всего:** | **4 часа** |

**Содержание программы**

Теоретическая часть:

История пчеловодства на Руси

Виды и значение продуктов пчеловодства

Методики определения натуральности меда в домашних условиях

Техническое задание:

1.Ознакомиться с методиками эксперимента

2.Составить план и провести исследование

3.Подготовить выступление с результатами своей работы.

4. Создать коллективную газету по итогам работы

**Оценка результативности:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Показатели** | **Оценка (баллы)** |
| Качество  эксперимента | Выполнен качественно и аккуратно | 3 |
| Выполнен качественно, но не аккуратно | 2 |
| Выполнен небрежно | 1 |
| Сотрудничество | Активное обсуждение, умение договориться, координация деятельности, распределение ролей (элементов задания), помощь друг другу | 3 |
| Координация частичная, остались спорные моменты, есть элементы сотрудничества. Роли распределяются с помощью педагога | 2 |
| Учащиеся не пытаются договориться друг с другом или не могут прийти к общему согласию, не могут работать совместно. Роли не выполняются | 1 |
| Защита работы | Результаты представлены четко и лаконично, опираясь на методику | 3 |
| Результат представлен, но не интерпретирован | 2 |
| В результатах наблюдается путаница, нелогичность | 1 |

Итого: 9 баллов + 1 балл за качество оформления материалов для газеты.

Максимум 10 баллов.

**Список литературы**

1. **Андреева Е.А**. Чудо-мед. М.; Мир книги, 2006г.
2. **Кузьмина К.А**. Лечение пчелиным медом и ядом. Издательство Саратовского университета, 1984 г.
3. [**http://www.pcheloprodyct.ru**](http://www.pcheloprodyct.ru/)**.** Определение качества и хранение меда.
4. [**http://shkolazhizni.ru**](http://shkolazhizni.ru/)

Приложение 1

**Способы оценки натуральности меда:**

*Органолептические*

1. Чтобы избежать приобретения топленого меда, никогда не ищите в конце осени или зимой жидкую консистенцию. Даже самые поздние сорта к этому периоду кристаллизуются
2. Мед иногда продается с пенкой на поверхности. Это не означает того, что он свежий. Такой продукт или откачали раньше положенного времени, или просто разбавили его водой, а это уже уменьшает в значительной степени процентное содержание полезных веществ в составе

*Экспериментальные*

1. Лист бумаги – простой способ проверить качество меда в домашних условиях Для того чтобы провести данный тест, нужно взять тонкую бумажную салфетку. Капните на нее небольшое количество меда и внимательно наблюдайте, как он будет себя вести. Если мед начнет растекаться или просачиваться сквозь салфетку, значит, продукт ненатуральный или разбавленный. Хорошим продуктом будет тот, после которого на салфетке не останется вокруг капли влажных пятен.
2. Уксус. Возьмите немного меда и разведите его водой, потом добавьте туда уксус. Если консистенция начала пузыриться или образовалась пена, то это очень плохой знак, который четко дает понять, что в составе есть мел.
3. Йодный тест. Возьмем небольшое количество меда и разбавим его в воде. Вода должна быть кипяченой комнатной температуры. Хорошо все перемешиваем до растворения меда. Затем добавляем несколько капель йода. Если раствор приобретет синий оттенок, то это означает, что в продукте есть мука или крахмал.
4. Медная проволока. Раскаляем проволоку до тех пор, пока она не покраснеет. Опускаем в емкость с медом и держим там буквально 10-15 секунд. После того как вы вынете проволоку, посмотрите, осталась ли она чистой. Если это так, то перед вами действительно натуральный продукт. Однако если на поверхности осталась клейкая масса, то в меде есть примеси или он был разбавлен водой.
5. Хлебный тест.Один из самых эффективных тестов – это проверка качества при помощи хлеба. Налейте в пиалу достаточно меда для того, чтобы он покрыл кусочек белого хлеба, потом опустите сам хлеб. Оставить его там нужно примерно на 10 минут. Если вы увидите, что хлеб размягчился или начал расползаться, значит, в меде есть сахарный сироп, а это уже говорит о том, что продукт ненатуральный. Настоящий, чистый мед способствует затвердению хлеба. проверяем качество меда в домашних условиях

**Л.Л.Субботина**

*МАОУ «Полазненская СОШ № 1»*

*учитель иностранного языка*

**ПРОГРАММА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ**

**«ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ**

**В ОБЪЕМНУЮ МОДЕЛЬ»**

**Пояснительная записка**

Программа учебной практики «Моделирование текста» рассчитана на 3 часа. Учебная группа формируется из учащихся пятых, шестых классов, имеющих интерес к этой теме. Количество учеников в группе – 12-15 человек.

На основе текста « Моя комната» ребята учатся изготавливать мебель и расставлять ее в макете комнаты согласно описанию. Учащиеся закрепят ранее изученную лексику по этой теме, предлоги места и познакомятся с новыми словами по теме «мебель».

Изготавливая модель, ребята учатся работать с текстом в команде, переводить его, учатся планировать и исполнять намеченный план, создавать свои оригинальные поделки. Занятия развивают интеллектуальные способности, воображение и конструктивное мышление. Программа даёт развитие не только мелкой и средней моторики рук, но и развитие технического и творческого мышления. Немаловажно и то, что, занимаясь в коллективе единомышленников, воспитывается уважение к мнению одноклассников и их труду, самостоятельность и ответственность за собственные действия и поступки.

Цели курса: изготовление модели комнаты с расстановкой мебели согласно прочитанному тексту на английском языке.

Задачи:

- научить работать с незнакомым текстом в группе по алгоритму;

- научить конструировать макет (модель) комнаты из предложенных материалов с расстановкой мебели согласно содержанию текста;

-описать полученную модель комнаты на английском языке.

Формы организации детей на занятии: групповые.

Образовательные результаты:

*Знать:* лексический и грамматический материал по теме.

*Уметь:*

- работать с новой информацией;

- создавать объемную модель текстовой информации, данной на английском языке.

Воспитательный эффект программы:

-умение работать в группе (общаться, распределять роли);

-развитие познавательного интереса к дальнейшему самостоятельному изучению нового материала по теме;

Метапредметные результаты:

*Личностные:*

-умение оценивать свои знания, полученные ранее на уроках по теме «Моя комната»

*Познавательные:*

-смысловое и изучающее чтение новой информации;

- изучение новой лексики по теме;

-умение преобразовывать информацию в модель согласно содержанию.

*Регулятивные:*

- умение определять необходимые действия в соответствии с поставленной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

- оценивать продукт своей деятельности по заданным критериям.

*Коммуникативные:*

-умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

-умение слушать и вступать в диалог

Продукт: макет комнаты

Формы проведения занятий:

-лекция с элементами беседы;

-просмотр обучающих видеороликов, презентаций;

-практические занятия (групповые, парные, индивидуальные).

Организационные условия

-Продолжительность: 3 часа;

-Помещение: учебный кабинет или мастерская;

-Оборудование: компьютер, проектор;

-Материалы: картонные коробки, картон , клей, скотч, кнопки, пластилин, спичечные коробки;

-Инструменты: ножницы, канцелярский нож, степлер, карандаш, линейка.

**Оценка результативности:**

1.Оценка продукта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Качество работ | Высокое качество (макет выполнен аккуратно: ровные линии сгиба, отреза, соблюдение углов, форм, размеров, пропорций, симметрии, уровней проемов; чистота (аккуратность)) | 3 |
| Среднее качество (изменение размеров при сохранении пропорций, небольшие искажения линий, симметрии) | 2 |
| Низкое качество (макет выполнен небрежно: нарушения форм, углов, симметрии, уровней проемов, следы клея, кривые или неровные линии, сильное искажение пропорций) | 1 |

**2.Оценка сотрудничества**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сотрудничество | Активное обсуждение, умение договориться, координация деятельности, помощь друг другу | 3 |
| Координация частичная, остались спорные моменты, есть элементы сотрудничества | 2 |
| Учащиеся не пытаются договориться друг с другом или не могут прийти к общему согласию, не могут работать совместно | 1 |

3.Оценка презентации продукта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Презентация  (рассказ) | Рассказ объясняет содержание макета, построен логично (вступление, объяснение, вывод); громкая и чёткая речь без ошибок; грамотные ответы на вопросы слушателей | 3 |
| Рассказ объясняет содержание макета, но есть незначительные неточности, построен логично, но есть незначительные отступления; громкая речь, но не хватает четкости, есть ошибки;  Неточные, сбивчивые ответы на вопросы слушателей | 2 |
| Простое изложение материала, рассказ построен нелогично (вступление, объяснение, вывод); в речи много ошибок;  Не может ответить на вопросы слушателей | 1 |

**Содержание программы**

Моделирование из бумаги. Назначение модели. Виды моделей: информационные и материальные. Примеры необычных архитектурных сооружений. (просмотр презентации).

История колодца. Поиск источника воды. Выбор места строительства колодца. Определение глубины. Изготовление деревянных конструкций. Оборудование системы дренажа. Народный праздник 21 июня Федор Колодезник.

Создание макета колодца. Работа над проектом. Конструирование макета колодца на основе простейшей развёртки, конструирование ворота, барабана ворота. Скрепление элементов. Изготовление емкости для подъема воды и сыпучих материалов.

Защита проектов. Учащиеся демонстрируют свою работу, защищают ее.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема занятия** | **Форма проведения занятия** | **Количество** |
| Моделирование из бумаги | лекция с элементами беседы с применением ИКТ | 10 мин |
| История Колодца | Лекция с применением ИКТ | 10 мин |
| Создание макета колодца | практическое занятие | 80 мин |
| Защита проектов | | 20 мин |

**С.А**.**Лазарева**

*МАОУ «Полазненская СОШ№1»*

*учитель английского языка*

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДМЕТНЫХ И МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ТИПА «КОНСТРУИРОВАНИЕ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА ДЛЯ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК ПО ВОДЕ»**

Стратегия инновационного развития экономики Российской Федерации, обеспечение ее национальной безопасности и обороноспособности выдвигают особые требования к развитию и совершенствованию наукоемкой высокотехнологичной промышленности.

В связи с этим важным направлением развития образования становится формирование инженерного мышления на всех его уровнях.

В современной школе трудно приобщить детей к инженерному мышлению, творчеству, культуре, но можно дать представление о том, что делают инженеры разных профессий. В программе развития МАОУ «Полазненская СОШ №1» как Школы инженерной культуры основной акцент делается на формирование у обучающихся основ инженерной культуры, что заложено в модели выпускника Школы. Это: владение навыками моделирования, проектирования, конструирования; умения организовывать сотрудничество и совместную деятельность; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации. Эти результаты не противоречат, а, напротив, способствуют реализации задач, заложенных в федеральных образовательных стандартах основного общего образования. Программа образовательной практики «Конструирование транспортного средства для грузоперевозок по воде» нацелена на формирование части этих образовательных результатов.

На современном этапе сущность конструкторской подготовки обучающихся, соответствующей условиям научно-технического прогресса, обусловливается структурой человеческой трудовой деятельности. Конструирование представляет сложный комплекс умственных и практических действий. Данный процесс можно условно разделить в 4 ключевых этап: — обоснование идеи; — графо-конструкторская подготовка задания; — технико-конструкторская подготовка задания и практическое осуществление замысла; — оценка результатов технико-конструкторского решения. Данные этапы обязаны учитывать ярко выраженный результат: на первом этапе - это осмысленная и принятая идея, на втором - графо- конструкторская разработка идеи, на третьем - технико-конструкторская обработка и доведение идеи до практического воплощения, а кроме того сама практическая реализация решения, на четвертом - анализ конструкции, доработки и её оценка. Особенность исследованных этапов формирования конструкторских знаний состоит в ориентации их на совместную работу педагога и учащегося, и на совместную работу обучающихся.

Учебная практика «Конструирование средства транспортировки грузов по воде» нацелена является составной частью учебных практик Школы инженерной культуры.

Программа учебной практики «Конструирование средства транспортировки грузов по воде» предназначена для учащихся 5-6 классов, направлена на приобщение обучающихся к конструкторской деятельности и расчитана на 16 учебных часов (4 модуля). При этом четвертый модуль может быть использован как краткосрочная образовательная практика при проведении Дня конструирования и моделирования. Для проведения практики формируется разновозрастная группа учащихся 5-6 классов в количестве 10-12 человек. Учащиеся делятся на две команды и в ходе практики решают одну и туже практическую задачу.

В ходе практики учащиеся знакомятся с идеей конструирования средства транспортировки грузов по воде, с историей судостроения, а затем создают свой вариант плавательного средства, используя только то оборудование и материалы, которые предоставляет им учитель. Перед учащимися ставится следующие практические задачи: создать презентации об определённом морском или речном судне, познакомиться с названиями частей судна на английском языке, создать схему-чертеж конкретной модели с указанием её частей на английском языке, сложить оригами модели катамарана, собрать объемную модель катамарана из подручных материалов, которая обладает способностью передвигаться по воде и транспортировать на себе адекватный её размеру груз. Учащиеся самостоятельно конструируют элементы модели, находят способы их соединения, соотнося с видимыми пропорциями, общей конфигурацией, назначением. Продуктом деятельности каждой команды учащихся должна стать модель катамарана, способная транспортировать грузы по воде. Процедурой оценивания продукта может быть соревнование между двумя командами. Соревновательный игровой момент вполне отвечает психолого-возрастным особенностям учащихся 5-6 классов.

Цель курса: создание условий для развития у обучающихся навыков конструирования с применением устной и письменной речи на английском языке.

Задачи:

* + - * Сформировать мотивацию развития навыков устной и письменной речи на английском языке необходимых для решения профессиональных задач, накопить и систематизировать специальные знания на английском языке по теме «Судостроение».
      * Познакомить обучающихся с идеей моделирования плавательных средств и с историей судостроения.
* Создать условия для конструирования собственной модели катамарана по заданным условиям.
* Создать условия для сотрудничества и совместной деятельности обучающихся.
* Создать условия для продуктивного и результативного общения.

В ходе этой практики мы планируем получить следующие метапредметные образовательные результаты:

*Регулятивные:*

* умение определять необходимые действия в соответствии с поставленной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
* сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
* оценивать продукт своей деятельности по заданным критериям.

*Коммуникативные:*

* умение работать в группе (общаться, распределять роли);
* умение выражать и отстаивать свое мнение;
* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность со сверстниками и учителем;
* находить общее решение на основе согласования позиций и общих интересов;
* формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Продукт: объёмные модели катамаранов, отвечающие поставленной задаче.

Апробация практики показала, что учащимся интересна эта деятельность, и предметные результаты достигаются гораздо быстрее, нежели на обычном уроке.

**Список литературы**

* 1. Федеральный закон Российской Федерации "Об образовании в РФ" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (с изменениями на 2 марта 2016 года); [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/zakon-rf-ob-obrazovanii-v-rossijskoj-federacii>
  2. Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 - 2020 годы (утв. Распоряжением правительства РФ от 15 мая 2013 г. № 792-р )
  3. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.edu.ru/index.php?page_id=5&topic_id=5&sid=11024>
  4. Долгосрочная целевая программа «Развитие системы образования Пермского края на 2013-2017 годы» (утв. постановлением Правительства Пермского края от 26 апреля 2013 года N 345-п)
  5. **Выготский Л.С.** Педагогическая психология. - М.: Педагогика, 1991. - 479с.
  6. **Давыдов В.В.** Проблемы развивающего обучения. - М.: Педагогика,1986. – С. 240.
  7. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом МОиН РФ от 17 декабря 2010г. №1897). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588>
  8. История судостроения в России - Режим доступа: [http://machinepedia.org/index.php/%D0%98%](http://machinepedia.org/index.php/%D0%98%25)
  9. Юные корабелы, создание моделей [modelik.ru](http://modelik.ru/index.php/knigi-zhurnaly/414-kniga-yunye-korabely-sozdanie-modelej?limitstart&showall=1)

**Т.Л. Марчук**

*МАОУ «Полазненская СОШ№1»*

*учитель математики*

**МОДУЛЬНЫЙ ПРИНЦИП СОСТАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ НА ПРИМЕРЕ ПРОГРАММЫ**

**«КОНСТРУИРОВАНИЕ МАШИНЫ ГОЛДБЕРГА»**

Проблема нехватки квалифицированных инженерных кадров в последние годы становится остроактуальной для многих регионов нашей страны. По словам Президента РФ В.В. Путина: «Нельзя допустить, чтобы существующий кадровый дефицит стал сдерживающим фактором развития экономики». В связи с этим важным направлением развития образования становится формирование инженерного мышления на всех его уровнях.

В современной школе трудно приобщить детей к инженерному мышлению, творчеству, культуре, но можно дать представление о том, что делают инженеры разных профессий. В программе развития Полазненской СОШ№1 как Школы инженерной культуры основной акцент делается на формирование у обучающихся основ инженерной культуры, что заложено в модели выпускника Школы. Это: владение навыками моделирования, проектирования, конструирования; умения организовывать сотрудничество и совместную деятельность; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации. Эти результаты не противоречат, а напротив способствуют реализации задач, заложенных в федеральных образовательных стандартах основного общего образования. Программа образовательной практики "Конструирование машины Голдберга" нацелена на формирование части этих образовательных результатов.

Машина Голдберга, машина Руба Голдберга, машина Робинсона-Голдберга, Машина Робинсона или заумная машина — это устройство, которое выполняет очень простое действие чрезвычайно сложным образом — как правило, посредством длинной последовательности взаимодействий по «[принципу домино](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%BF_%D0%B4%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%BE)». Эти машины получили своё название от имён американского карикатуриста и изобретателя [Руба Голдберга](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D0%BB%D0%B4%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B3,_%D0%A0%D1%83%D0%B1) и английского художника [Уильяма Робинсона](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BE%D0%BD,_%D0%A3%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%8F%D0%BC_%D0%A5%D0%B8%D1%82&action=edit&redlink=1), которые использовали изображения таких машин в своих работах

Создание машин Голдберга – это один из самых увлекательных и веселых способов применения креативности с большой пользой.

Программа курса по выбору "Конструирование машины Голдберга" предназначена для учащихся 6-7 классов, направлена на приобщение обучающихся к конструкторской деятельности.

Инженерное конструирование предполагает 4 этапа деятельности: обоснование идеи; графо-конструкторская подготовка задания; технико-конструкторская подготовка задания и практическое осуществление замысла; оценка результатов технико-конструкторского решения. Особенность этапов формирования конструкторских знаний состоит в ориентации их на совместную работу педагога и учащегося, и на совместную работу обучающихся.

Цель курса: создание условий для развития у обучающихся навыков конструирования.

Задачи:

* + - * Познакомить обучающихся с идеей **"**Машины Голдберга" и ее вариантами из сети Интернет.
      * Научить составлять схему машины на основе готовой машины, представленной на виде.
      * Научить конструировать машину в соответствии с заданной схемой.
* Создать условия для конструирования собственной машины по заданным условиям.
* Создать условия для сотрудничества и совместной деятельности обучающихся.
* Создать условия для продуктивного и результативного общения

Программарассчитана на 16 часов. Обучающиеся распределяются на группы (бригады) по 4-5 человек. Особенность программы состоит в том, что она состоит из 4-х самостоятельных модулей.

Модуль 1: Учащиеся знакомятся с идеей машины Голдберга, с различными ее вариантами из сети Интернет, а затем создают свой вариант машины, используя только то оборудование и материалы, которые предоставляет им учитель. Перед учащимися ставится следующая практическая задача: по звонку мобильного телефона корм из некоторого сосуда должен попасть в кошачью миску. Учитель демионстрирует видеоролик с вариантом Машины, где решается подобная задача, а затем учащиеся самостоятельно конструируют элементы "машины", находят способы их соединения, соотнося с видимыми пропорциями, общей конфигурацией, назначением. Продуктом деятельности должен стать видиоролик действующей машины.

Модуль 2: Учащиеся знакомятся, как можно изобразить конструкцию Машины в виде схемы: обозначения, последовательность составления схемы. Работают над составлением схемы Машины, представленной на видеоролике. Сопоставляют свою схему с эталоном. Производят самооценку по заданным критериям. Продуктом деятельности является схема Машины.

Модуль 3: Учащиеся конструируют Машину по заданной учителем схеме. Сопоставляют изготовленную Машину со схемой. Производят самооценку по заданным критериям. Продуктом деятельности является видео действующей Машины.

Модуль 4: Организуется соревнование между группами обучающихся по созданию собственной Машины: оценивается идея конструкции (для чего она нужна), наличие схемы, сложность конструкции (количество различных элементов), работоспособность Машины, соответствие конструкции составленной схеме, слаженность работы команды. Продуктом деятельности является видео действующей Машины.

Работа в каждом модуле оценивается по заданным критериям, причем оценивается продукт и сотрудничество внутри группы (бригады)

Оценка результативности 1 модуля:

1. Оценка продукта - проводят обучающиеся

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Качество работ | Видиоролик снят. Машина отвечает всем техническим требованиям:  - начинает работу по звонку мобильного телефона;  - корм из сосуда попал в миску. | 3 балла |
| Видиоролик снят. Машина отвечает только одному требованию.  Видиоролик не снят, хотя машина работает и отвечает всем требованиям. | 2 балла |
| Видиоролик снят, но машина не работает или не отвечает заданным требованиям.  Видиоролик не снят, машина работает, но отвечает только одному требованию. | 1 балл |

2. Оценка сотрудничества - проводит учитель через наблюдение за работой бригад

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сотрудничество | Активное обсуждение, умение договориться, координация деятельности, помощь друг другу | 3 балла |
| Координация частичная, остались спорные моменты, есть элементы сотрудничества | 2 балла |
| Учащиеся пытаются договориться друг с другом, но не могут прийти к общему согласию, не могут работать совместно. | 1 балл |

Преимущества модульного построения программы состоит в том, что всякий модуль может существовать независимо от остальных и может быть использован в качестве учебной практики при проведении Дня конструирования.

**Список литературы**

1. Федеральный закон Российской Федерации "Об образовании в РФ" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (с изменениями на 2 марта 2016 года); [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/zakon-rf-ob-obrazovanii-v-rossijskoj-federacii>
2. Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 - 2020 годы (утв. Распоряжением правительства РФ от 15 мая 2013 г. № 792-р )
3. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.edu.ru/index.php?page_id=5&topic_id=5&sid=11024>
4. Долгосрочная целевая программа «Развитие системы образования Пермского края на 2013-2017 годы» (утв. постановлением Правительства Пермского края от 26 апреля 2013 года N 345-п)
5. **Выготский Л.С.** Педагогическая психология. - М.: Педагогика, 1991. - 479с.
6. **Давыдов В.В.** Проблемы развивающего обучения. - М.: Педагогика,1986. – С. 240.
7. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом МОиН РФ от 17 декабря 2010г. №1897). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588>

**Черепанова Л.А.**

*МАОУ «Полазнениская СОШ№1»*

*учитель истории*

**РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ КОНСТРУИРОВАНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ СРЕДСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ «КОНСТРУКЦИЯ ВОДОПОДЪМНОГО МЕХАНИЗМА»**

Становление современного общества отличается интенсивным внедрением во все сферы человеческой деятельности новых, наукоёмких и высоких технологий, обеспечивающих более полную реализацию потенциальных способностей личности. Такая тенденция нашей действительности настоятельно требует от подрастающего поколения, владение различными навыками, готовность к преобразовательной деятельности.

Основные позиции новых образовательных стандартов находят своё отражение в задачах стратегического развития школы, где особое место отводится практическому содержанию образования; конкретным способам деятельности; применению приобретённых знаний в реальных жизненных условиях. Развитию востребованных сегодня таких качеств современного человека, как гибкое мышление, творчество, открытость к переменам, коммуникабельность, умение ориентироваться в нестандартных ситуациях, ориентация на достижение результата. Развитие всех этих характеристик личности современного ученика, заложены в программе развития Полазненской СОШ№1 как Школы инженерной культуры.

В процессе работы школьники создают различные по сложности, но доступные для выполнения механизмы из легкообрабатываемых материалов, пользуясь различными инструментами и приспособлениями. У детей отрабатываются навыки и умения, расширяется политехнический кругозор. Получая от учителя теоретические сведения, учащиеся узнают много новых слов, за счет технической терминологии происходит расширение словарного запаса.

Данная учебная практика развивает техническое мышление, графическую грамотность, конструкторские способности, логическое мышление, пространственные представления и является одним из важных способов познания окружающей действительности. Актуальность с дидактической точки зрения, изготовление двигающейся модели - это применение знаний на практике, развитие самостоятельного мышления, любознательности и инициативы. В наше время автоматизации и компьютеризации, умение делать что-то своими руками, привитое с детства, позволяет вырасти ребенку разносторонним, подготовленным к жизни в обществе, дает примерное представление о выборе профессии.

Учебная практика «Конструкция водоподъемного механизма» является составной частью учебных практик Школы инженерной культуры, объединенных в метапредметный день «Моделирование и конструирование». Программа рассчитана на 16 часов. Учебная группа формируется из учащихся пятых, шестых классов, имеющих интерес к этой теме. Количество учеников в группе – 10-12 человек.

Изготавливая модель, ребята учатся планировать и исполнять намеченный план, создавать свои, оригинальные поделки. Занятия развивают интеллектуальные способности, воображение и мышление. Программа даёт развитие не только мелкой и средней моторики рук, но и развитие технического и творческого мышления. Немаловажно и то, что, занимаясь в коллективе единомышленников, воспитывается уважение к труду и ответственность за собственные действия и поступки.

Цель данной программы - развитие конструкторских навыков обучающихся основной школы.

Исходя из нее, были сформулированы задачи:

* познакомить детей со способами моделирования и конструирования;
* отрабатывать практические навыки работы с инструментами при изготовлении моделей;
* осваивать навыки организации и планирования работы;
* развивать конструкторские способности, техническое мышление, творческий подход  
  к работе;
* расширить кругозор о профессиях: инженера, проектировщика, конструктора,  
  архитектора и т.п.
* привить бережное отношение к инструментам, материалу и оборудованию;
* развивать коммуникативную культуру, внимание и уважение к людям,  
  терпимость к чужому мнению, умение работать в группе.

Образовательная практика начинается с вводной беседы, о том, что такое моделирование и конструирование. Учащиеся просматривают презентацию об истории создания водоподъемников, как и где использовали воду, о способах ее добычи и хранения. Так же знакомятся с видами колодцев в древнем мире, на примере Египта. Рассматривая фотографии, ребята знакомятся с разновидностями ворота: с изогнутой рукояткой, с четырьмя рукоятками, подвесной блок с противовесом, журавль. Учитель демонстрирует видео с применением шадуфа, архимедова винта, водоподъемного колеса. Ознакомившись с теорией, перед учащимися ставится задача - создать *«водоподъемный механизм»* из предложенных материалов, согласно техническому заданию:

* Изготовить детали водоподъемника и скрепить их
* Запустить в действие механизм
* Зачерпнуть воду и поднять на поверхность
* Подготовить защиту макета

В ходе данной образовательной практики мы планируем получить метапредметные результаты, такие как:

* умение выделять существенные характеристики объекта и создавать вещественную модель,
* умение определять необходимые действия в соответствии с поставленной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
* оценивать продукт своей деятельности по заданным критериям.
* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
* формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Апробация практики показала, высокую заинтересованность ребят в данном виде деятельности, с поставленной задачей справились абсолютно все учащиеся. Этот показатель, указывает на то, что программа актуальна для школы, интересна для обучающихся и способствует повышению мотивации к занятиям по моделированию и конструированию.

**Список источников и интернет-ресурсов**

1. **Бартольд** **В.В.** К истории, орошения Туркестана, стр. 54—55.
2. **Дыбина О.В.** Творим, изменяем, преобразуем. М.: ТЦ Сфера, 2002. – 128с.
3. **Ермолаев М.Н.**, Современное орошение и хлопководство Египта, СПб.2010.
4. **Лурье**, и др., Очерки по истории техники древнего Востока, М., 1999.
5. **Куцакова Л.В.** Конструирование. Программа и конспекты занятий. – М.:ТЦ Сфера, 2006. – 240.
6. **Миклашевский Н.В., Королькова С.В**. "Чистая вода".
7. **Островский С.Ф.**, Ирригационная система Индии, СПб., 1907.

**Пьянкова А.Р,** *МБОУ «Добрянская СОШ 5» педагог-психолог*

**РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

Многие годы традиционно считалось, что совершенствование умственного развития индивида является залогом его благополучия в жизни, поэтому основное внимание уделялось академическим знаниям, повышению уровня IQ. Однако вместе с академическим интеллектом выделяют интеллект эмоциональный EQ, позволяющий человеку с помощью грамотного управления эмоциональной сферой положительно влиять на собственную социальную адаптацию и достижение намеченного. Согласно исследованиям современных ученых (И.Н. Андреева, Р.Бар-Он, Д.Гоулман, Д.В. Люсин, Дж.Мэйер, А.И. Савенков, П.Сэловей и др.) 80% успеха в социальной, личной и профессиональной сферах жизни зависит именно от уровня эмоционального интеллекта и лишь 20% - от академического.Но основной акцент в школьном образовании приходится именно на развитие академического интеллекта, целенаправленная работа в сфере эмоций не получает должного внимания.

Совершенствование эмоциональной культуры необходимо для адекватного роста психики каждого индивида. Учеными доказано, что эмоциональное развитие детей и подростков даёт в результате лучшую успеваемость и более высокие оценки на экзаменах, дает возможность умелого управления конфликтами за счёт развитой способности находить компромиссы, что также улучшает взаимопонимание в семье, ликвидирует страхи, комплексы и, самое главное, обеспечивает успешность в будущем.

Задача педагогов заключается в оказании содействия детям в освоении умений и навыков формирования и развития способностей правильно понимать и контролировать собственные эмоции. Это дает возможность растущему человеку успешно функционировать в его последующей взрослой жизни.

В нашей школе с 5-го по 7й, а то и по 8й класс происходит стабильный спад успеваемости учеников, педагоги отмечают увеличение количества конфликтных ситуаций, как между самими подростками, так и между учителями и учениками, большинство запросов из КДН и ЗП в Школьную службу примирения на проведение примирительных процедур связано с конфликтами между учениками 6-7х классов, большинство обращений родителей 12-14летних подростковк школьным психологам связано с проблемами во взаимоотношениях с детьми, результаты психологической диагностики также подтверждают наличии проблем в эмоциональной сфере подростков (более 50% учеников 6-7 классов склонны к аффективному реагированию на актуальные для них ситуации), постепенно снижается активность участия детей в мероприятиях. Все это свидетельствует о том, что у учеников недостаточно умения осознавать, оценивать состояния других людей, свои состояния и управлять собственными эмоциями.

Развитие эмоционального интеллекта рассматривается учеными преимущественно в двух аспектах: в плане изучения онтогенетических изменений в способностях к пониманию и управлению эмоциями (Е. Власова, М. Bell, R.Boyatzis, С. Cherniss, М. Elias) и в контексте целенаправленного (тренингового) воздействия на развитие отдельных сторон ЭИ (М. Манойлова, О. Приймаченко, С. Sarny, Steven A.DeLazarri). В некоторых работах акцентируются внутренние аспекты развития эмоционального интеллекта, связанные с непроизвольным формированием способностей и черт личности. Вместе с тем, есть результаты исследований (Манойлова М.А.), свидетельствующие о возможностях целенаправленного развития эмоционального интеллекта, указывающие на произвольное повышение уровня эмоционального интеллекта и его компонентов путем организации внешнего (тренингового) воздействия.

Через экспериментальное взаимодействие детей/подростков и взрослого, где много экспрессии, творчества, создается особое пространство, благодаря которому ученики могут раскрыть свой внутренний мир, стать более гибким в поведении, свободно осуществлять выбор, принимать решения. Они приобретают новый эмоциональный опыт при выражении своих чувств без оценки и наказаний, а также ресурсы для того, чтобы научиться реагировать по-новому.

Таким образом, целесообразными методами групповой работы со школьниками будут рисуночные методы (арттерапия), драматургическое творчество (в том числе сценическое самовыражение), работа с метафорами (работа с медиаобразами, в основе которых лежат реальные проблемы), освоение приемов саморегуляции в зависимости от конкретных ситуаций.

Учитывая результаты научных исследований, а также ресурсы, имеющиеся у школы, проблему целенаправленного развития эмоционального интеллекта, а в частности формирование у детей и подростков умения осознавать, оценивать состояния других людей, свои состояния и управлять собственными эмоциями, справедливо будет начать решать со 2-3-го класса и продолжить в основной школе в 5-6м классах через уже привычную для учеников форму работы – систему краткосрочных курсов по выбору. Методика проведения каждого краткосрочного курса должна быть основана на использовании проекции. Ученики проецируют на рисунок, или в персонажей то, что чувствуют сами. То, что ребеноквыражает через различные образы в «отдалении», может отражать его фантазии, тревоги, страхи, фрустрации, отношения, импульсы, обиды, желания, потребности и чувства. Часто проекция представляет собой единственный путь, посредством которого ребенок проявляет себя.

На настоящий момент в нашей школе работа по развитию эмоционального интеллекта обучающихся выстроена следующим образом:

* проведение краткосрочных курсов для 1-5х классов («Азбука эмоций» для обучающихся 1-2х классов, «Путешествие по сказкам» для обучающихся 2-3х классов, «Секреты дружбы» для обучающихся 4-5 классов), направленных на осознание собственных эмоций и причин их возникновения, а также оценку эмоционального состояния других людей. Курсы для учеников 1-3х классов содержат в себе элементы арт- и сказко-терапии, в курсах для учеников 4-5х классов используются медиатехнологии;
* проведение тренингов личностного роста для учеников 8-11х классов, направленных на осознание собственных ресурсов и дефицитов, формирование способности к саморазвитию;
* проведение образовательных мероприятий, направленных на развитие эмоциональной сферы учеников через возможность проявить собственные эмоции и состояния («29 февраля - необычный день», «Урок=Перемена», «Чего хотят родители?Чего хотят дети?», «Ночь в школе – бал чувств и эмоций» и др.).Многие мероприятия проводятся совместно с ПГГПУ факультет психологии под руководством Смирнова Дениса Олеговича, доцента кафедры практической психологии образования и медиапсихологии ПГГПУ, кандидата психологических наук.

Хотелось бы отметить, что эффективность подобной работы доказана опытным путем, результаты организованной работы очевидны: ученики достаточно быстро научаются распознавать собственные эмоции и эмоции других людей, легко отслеживают причину возникновения того или иного состояния, некоторые используют приемы по саморегуляции в повседневной жизни. Но в любом случае необходима целостная система по развитию эмоционального интеллекта, возможно даже единая школьная программа, реализующаяся во внеурочной деятельности и охватывающая всех обучающихся, а не отдельные группы. Именно тогда можно будет увидеть общие результаты: снижение количества конфликтных ситуаций, улучшение успеваемости в основной школе, повышение самооценки подростков.

**Список литературы**

1. **Деревянко, С.П**.Развитие эмоционального интеллекта в тренинговых группах / С.П. Деревянко// Психологический журнал. – 2008. - №2. – С. 79-84

2. **Андреева, И.Н.** Предпосылки развития эмоционального интеллекта / И.Н. Андреева // Вопросы психологии. – 2007. - №5. – С. 57-65

3. **Робертс, Р.Д**. Эмоциональный интеллект: проблемы теории, измерения и применения на практике / Р.Д. Робертс [и др.] // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2004. – Т. 1. - №4. – С. 3-26.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Абызова Л.Г. | СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ НОВОГО КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ | 3 |
| Салахутдинова Т.А., Марчук Т.Л., Лазарева С.А., Черепанова Л.А. | СИСТЕМА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИК И КРАТКОСРОЧНЫХ КУРСОВ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ И КОНСТРУИРОВАНИЯ У УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ И ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ | 7 |
| Борисова А.А. | УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА  «ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ, ОТ КОТОРЫХ ЗАВИСИТ СИЛА ТРЕНИЯ» /8 класс/ | 14 |
| Ковальчук Г.И. | ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «ВСЕГДА ЛИ МЕД - МЕД?» | 18 |
| Субботина Л.Л. | ПРОГРАММА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ  «ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ В ОБЪЕМНУЮ МОДЕЛЬ» | 23 |
| Лазарева С.А. | ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДМЕТНЫХ И МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ТИПА «КОНСТРУИРОВАНИЕ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА ДЛЯ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК ПО ВОДЕ» | 26 |
| Марчук Т.Л. | МОДУЛЬНЫЙ ПРИНЦИП СОСТАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ НА ПРИМЕРЕ ПРОГРАММЫ  «КОНСТРУИРОВАНИЕ МАШИНЫ ГОЛДБЕРГА» | 29 |
| Черепанова Л.А. | РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ КОНСТРУИРОВАНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ СРЕДСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ «КОНСТРУКЦИЯ ВОДОПОДЪМНОГО МЕХАНИЗМА» | 32 |
| Пьянкова А.Р | РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ | 35 |

**ФОРМИРОВАНИЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ**

**КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕДАГОГА В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ**

**ФГОС ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Сборник материалов муниципального проекта «Сетевое взаимодействие образовательных организаций в системе единого*

*методического пространства Добрянского муниципального района»*

Выпуск 3

Издается в авторской редакции

Компьютерная верстка: Л.Г.Абызова

Ответственный за выпуск – Л.Г.Абызова, методист МБУ ДПО «ИМЦ»

МБУ ДПО «ИМЦ»

618740 г. Добрянка, ул. Жуковского, 39,

Тел.: 8 (265) 2-42-00

8 (265) 2-22-91