

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Новосыдинская средняя общеобразовательная школа»

«Утверждаю»
Директор ОУ:
Е. А. Морозова
Приказ № 03-02-68 от 30.08.2024 г.



Рабочая программа курса внеурочной деятельности

«Технологический калейдоскоп»

5-8 классы

Учитель технологии: Баль О.А.

с. Новая Сыда

2024 год

Пояснительная записка

Новый технологический этап развития общества характеризуется появлением совершенно новых технологий и постоянным совершенствованием уже имеющихся. В связи с этим человеку в течение жизни приходится несколько раз кардинально менять направления и содержание своей профессиональной деятельности, не отрываясь от социальной реальности и реализуя свой потенциал, применительно к требованиям рынка труда. В настоящее время работник, кроме профессиональных знаний на высоком уровне, должен обладать целым комплексом личностных качеств технологического характера - работоспособностью, стремлением к самосовершенствованию, умением работать в команде. Для человека в современном обществе также становятся значимыми умения пользоваться исследовательскими методами: собирать необходимую информацию, факты, анализировать с разных точек зрения, выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения.

Поэтому в настоящее время наиболее актуальными задачами образования становятся формирование у учащихся преобразующего мышления, развитие творческих способностей, воспитание познавательной активности, готовности к постоянному профессиональному образованию и перемене труда.

Одним из направлений поиска решений этих задач является деятельностный подход к обучению и, в частности, использование проектного метода, позволяющего научить приобретать знания самостоятельно и пользоваться приобретенными знаниями для решения новых познавательных и практических задач.

Работа над проектом позволяет школьникам научиться приобретать новые знания по теме проекта самостоятельно, а также пользоваться уже приобретенными знаниями для решения практических задач, познать самого себя и определить свои способности и границы, научиться брать на себя ответственную функцию в обществе, смотреть на мир в глобальном аспекте.

Работа над проектом создает максимально благоприятные условия для раскрытия и проявления творческого потенциала учащегося.

Проектная деятельность развивает творческие способности учащихся, их самостоятельность, ответственность, формирует умение планировать свою деятельность и принимать решения. Работа над проектом создает условия для самостоятельного приобретения знаний при помощи других учебных дисциплин, опыта взрослых (учителей, родителей).

Осуществление проектной деятельности позволяет:

- обеспечивать условия, способствующие саморазвитию обучающегося;
- учитывать субъективный опыт каждого обучающегося;
- организовывать коммуникативную и социальную деятельность обучающегося;
- комплексно использовать в процессе обучения средства информационно-коммуникационных технологий;
- на практике применять теоретические знания при выполнении проекта;
- осуществлять интеграционные связи между отдельными предметами;
- воспитывать дисциплинированность, настойчивость в преодолении трудностей;
- формировать деловые качества личности;
- развивать инициативу и творческие способности;
- формировать навыки целеполагания, анализа, оценки результатов своего труда;
- формировать навыки бережного отношения к средствам и результатам труда, деньгам, времени;
- способствовать самоопределению учащихся в выборе будущей профессиональной деятельности;
- развивать социально значимые качества личности: взаимопомощь, умение работать в коллективе;

- увеличивать объем изученного материала, повышать активность познавательной деятельности;
- формировать учебные навыки - такие, как навыки поиска и работы с различными источниками информации, обработки информации, работы с графическими источниками;
- активизировать процесс обучения на основе мотивации деятельности, поэтапной организации труда, анализа хода практических работ, их диагностики и метода исправления недостатков, экспертной оценки проделанной работы;
- реализовывать дифференцированный и индивидуальный подход в обучении.

Выполненный самостоятельно, на основании личного опыта проект - лучшая основа для достижения воспитательных целей, так как в процессе выполнения проекта у школьника формируется самостоятельность и активная осмысленность.

Кроме того, проектная деятельность позволяет ученику увидеть возможность применения знаний, приобретенных при изучении различных предметов, в результате творческой деятельности.

Работа над проектом позволяет переориентировать учащихся на разнообразные виды самостоятельной деятельности, на приоритет деятельности исследовательского, поискового, творческого характера.

Обучение в режиме проектной деятельности предполагает получение учащимися опыта самостоятельной работы с источниками информации, технологиями и инструментами, а также самостоятельного принятия решений.

Работа над проектом способствует воспитанию у школьников значимых общечеловеческих ценностей (социальное партнерство, диалог, толерантность), чувства ответственности, самодисциплины, способности к методической работе и самоорганизации, желания делать свою работу качественно.

Требование освоения учащимися всех знаний, накопленных человечеством, уже давно не ставится перед современным образованием. Современный человек должен не только обладать неким объемом знаний, но и уметь учиться, т. е. уметь решать проблемы в сфере учебной деятельности, определять цели познавательной деятельности, находить оптимальные способы реализации поставленных целей, использовать разнообразные информационные источники, искать и находить необходимую информацию, оценивать полученные результаты.

С позиций компетентного подхода смыслом образования становится развитие у обучаемых способностей к самостоятельному решению проблем в различных сферах и видах деятельности на основе использования социального опыта, элементом которого становится и собственный опыт обучаемых.

Проектная деятельность предполагает формирование критического и творческого мышления как приоритетных направлений интеллектуального развития человека.

В программе рассматриваются различные виды проектов: прикладные, исследовательские, информационные и творческие. Все виды проектов имеют общие разделы: исследовательский этап, защита проекта, оформление пояснительной записки и т. д., но в то же время имеются и отличия.

Программа внеурочной деятельности «Технологический калейдоскоп» разработана на основе авторской работы: В.П. Боровых - Технология : практико-ориентированные проекты и предназначена для учащихся 5-8 классов и рассчитана на 34 часа.

Цель - обучение основам проектной деятельности.

Задачи:

- оказание содействия становлению личности, способной реализовать себя в продуктивной деятельности;
- формирование личности, способной к самообразованию, саморазвитию;
- развитие творческих способностей, познавательной активности, самостоятельности учащихся;
- формирование навыков поисковой и исследовательской деятельности, развитие критического мышления;
- повышение мотивации к сотрудничеству, проявлению коммуникативных умений;
- формирование основ технико-технологических и дизайнерских знаний;
- создание условий для самоопределения, построения учащимися индивидуальных образовательных маршрутов;
- формирование общетрудовых и специальных умений ручного труда, основ трудовой культуры, способности к сотрудничеству в трудовом процессе;
- обучение самостоятельности в приобретении новых знаний;
- формирование у учащихся умений пользоваться полученными знаниями;
- развитие творческих и конструкторских способностей учащихся.

В результате выполнения данной программы *учащиеся должны знать:*

- понятие проекта;
- типы проектов;
- этапы выполнения различных проектов;
- способы представления информации;
- методы, используемые при выполнении разных этапов проектов;
- критерии оценки проекта.

На основе полученных *знаний учащиеся должны уметь:*

- анализировать ситуацию;
- определять проблему и вытекающие из нее задачи;
- уметь ориентироваться в информационном пространстве;
- использовать различные источники информации, методы исследования и обработки полученной информации (конспектирование, реферирование, сравнение, анализ, использование схем, таблиц, диаграмм и т. д.);
- выдвигать гипотезу исследовательской деятельности;
- ставить цель, составлять и реализовывать план проектной деятельности;
- сопоставлять цель и действия по ее достижению;

- владеть различными способами познавательной деятельности;
- генерировать идеи и методы решения задач;
- организовывать рабочее место и трудовой процесс;
- рассчитывать необходимые материалы и время выполнения этапов проекта;
- находить рациональные приемы работы;
- планировать, контролировать и оценивать проделанную работу;
- составлять план-график работ;
- моделировать варианты ожидаемых результатов;
- применять различные методы исследования;
- выбирать информацию для представления;
- оформлять результаты проектной деятельности;
- проводить рефлексию.

Процесс обучения строится на основе выполнения проектов, темой которых может стать:

- объект;
- исследование;
- проблема;
- дело.

Рекомендуя темы учебных проектов, учитель должен учитывать возможность реализации межпредметных связей. Проект должен интегрировать знания и умения учащихся, полученные ими при изучении различных учебных дисциплин на разных этапах обучения.

В качестве форм активизации познавательной и трудовой деятельности учащихся используются проблемное обучение, коллективные формы работы, дидактические игры. Для обучения определенным навыкам работы, развития общих навыков проектирования и приобретения необходимых знаний учащиеся выполняют упражнения в рабочей тетради — короткие, сфокусированные на определенной проблеме практические задания. Упражнения используются как отдельные виды деятельности или как часть проектов, выполняются в процессе реализации проекта.

Виды и формы контроля

Программа предусматривает осуществление текущего, периодического и итогового контроля. Контроль проводится для определения степени достижения целей обучения, уровня сформированности знаний, умений и навыков проектной деятельности с целью корректировки методики обучения. При выполнении проекта намечаются определенные этапы с конкретными результатами работы на каждом этапе. Оценка успешности освоения программы выявляется на публичной защите проектов.

Содержание программы

1. Введение. Актуальность (1 час).

Понятие проекта, проектной деятельности, проектной культуры. Структура проекта. Типология проектов.

Учащиеся должны знать:

- понятия проекта, проектной деятельности;
- типологию проектов.

Учащиеся должны уметь:

- различать типы проектов;
- определять структуру проекта.

2-4. Исследовательский проект (3 часа).

Понятие исследовательского проекта. Особенности исследовательского проекта. Основные понятия, необходимые для выполнения исследовательского проекта: гипотеза, аргумент, аспект, концепция, объект исследования, предмет исследования, принцип, проблема, теория, факт, методы научного познания (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, анализ и синтез и т. д.).

Алгоритм выполнения исследовательского проекта:

I. Исследовательский этап.

1. Осознание и обоснование актуальности темы: поиск и выбор темы проекта, определение потребности.
2. Формулировка проблемы исследования.
3. Выделение предмета и объекта исследования.
4. Обозначение задач исследования.
5. Определение методов исследования.
6. Определение источников информации: сбор, изучение и обработка необходимой информации об объекте.
7. Выдвижение гипотез решения обозначенной задачи.

II. Технологический этап.

1. Разработка путей решения проблемы.
2. Поиск и обработка информации.
3. Аналитическая работа над собранными фактами.
4. Выводы.
5. Корректировка первоначального направления (при необходимости).
6. Дальнейший поиск информации по уточненным направлениям.
7. Анализ новых фактов.

III. Рефлексивно-оценочный этап.

1. Обобщение и обсуждение полученных результатов.

2. Выводы по результатам исследования.

3. Обозначение новых проблем для дальнейшего развития исследования.

Общие правила оформления исследовательского проекта.

Представление результатов проектной работы. Критерии оценки исследовательского проекта.

Учащиеся должны знать:

- основные понятия, необходимые для научно-исследовательской работы;
- алгоритм выполнения исследовательского проекта;
- критерии оценки исследовательского проекта;
- общие правила оформления исследовательского проекта.

Учащиеся должны уметь:

- определять цель и задачи исследования;
- выдвигать гипотезу исследования;
- производить эксперименты (не только мысленные, но и натуральные);
- статистически обрабатывать полученные данные опытной и экспериментальной проверок;
- работать с источниками информации;
- делать аргументированные выводы, выстраивать систему доказательств;
- собирать, систематизировать и анализировать полученные данные;
- подбирать методы исследования для конкретной исследовательской работы;
- делать выводы по результатам исследования;
- оформлять результаты исследований;
- представлять результаты исследований;
- защищать результаты исследовательского проекта;
- видеть перспективы дальнейшей работы по данной теме.

5-6. Прикладной проект (2 часа).

Понятие прикладного проекта. Особенности прикладного проекта. Основные этапы выполнения прикладного проекта.

I. Поисково-конструкторский этап.

1. Поиск и выбор темы проекта, определение потребности в том или ином изделии или услуге.
2. Сбор, изучение и обработка необходимой информации об объекте труда и процессе его изготовления.
3. Проектирование изделия: изучение вариантов конструкции изделия с учетом предъявляемых к нему требований; выбор оптимального варианта конструкции и технологии изготовления изделия с учетом имеющегося оборудования и других условий; рассмотрение вопросов эколого-экономической экспертизы, связанных с изготовлением и применением изделия.
4. Составление конструкторской и технологической документации: выполнение эскиза и рабочих чертежей деталей; разработка технологии изготовления элементов и всего изделия в целом; составление технологических карт.

II. Технологический этап.

1. Материальная реализация проекта: подбор необходимых конструкционных материалов, инструментов, приспособлений и оборудования, исходя из реальных возможностей учебной мастерской.

2. Выполнение запланированных обработочных, сборочных и отделочных операций по изготовлению изделия.
3. Текущий контроль качества выполнения технологических операций.
4. Соблюдение в работе технологической и трудовой дисциплины, культуры труда, техники безопасности.
5. Внесение изменений в конструкцию изделия и технологию его изготовления при необходимости.

III. Заключительный этап.

1. Контроль изготовленного изделия и его испытание (при необходимости).
2. Изучение возможностей использования результатов проектной деятельности и их реализация.
3. Общий анализ работы, проведенной над прикладным проектом, и вытекающие из него выводы.
4. Защита проекта.

Учащиеся должны знать:

- алгоритм выполнения прикладного проекта;
- общие правила оформления прикладного проекта. *Учащиеся должны уметь:*
- выбирать и обосновывать тему проекта;
- подбирать необходимую информацию для реализации проекта;
- формулировать требования к изделию;
- находить различные варианты решения проблемы;
- описывать и представлять свои идеи различными способами: рисунок, эскиз, чертеж, объяснение, макет или модель;
- определять, какие инструменты и материалы необходимы для выполнения проекта;
- планировать предстоящую деятельность;
- устанавливать порядок технологических операций;
- рассматривать свои идеи в процессе их развития;
- критически оценивать недостатки проекта или готового изделия и предлагать варианты их изменения;
- подбирать и определять свойства материалов, необходимых для создания продукта деятельности;
- подбирать необходимые инструменты и приспособления;
- осуществлять планирование технологического процесса;
- разрабатывать конструкторско-технологическую документацию;
- организовывать рабочее место;
- контролировать процесс и продукт деятельности;
- защищать проект.

7-9. Творческий проект (3 часа).

Понятие творческого проекта. Особенности творческого проекта. Основные этапы выполнения творческого проекта:

Проработка структуры совместной деятельности участников творческого проекта. Оформление результатов в виде сценария видеофильма, программы праздника, плана сочинения, статьи, репортажа, дизайна и рубрик газеты, альманаха, альбома и пр.

Учащиеся должны знать:

- понятие творческого проекта;
- основные этапы выполнения творческого проекта.

Учащиеся должны уметь:

- выбирать и обосновывать тему проекта;
- подбирать необходимую информацию для реализации проекта;
- прорабатывать структуру совместной деятельности участников творческого проекта;
- оформлять результаты проектной деятельности.

10-11. Информационный проект. Использование интернет ресурсов (2 часа).

Понятие информационного проекта. Особенности информационного проекта. Основные этапы выполнения информационного проекта:

1. Определение цели проекта.
2. Выделение предмета информационного поиска.
3. Поиск источников информации (СМИ, базы данных, в т. ч. электронные, интервью, анкетирование, проведение «мозговой атаки»).
4. Обработка информации (анализ, обобщение, сопоставление с известными фактами, аргументированные выводы).
5. Оформление результатов информационного поиска (статья, аннотация, реферат, доклад, видеоматериал).
6. Презентация (публикация, в т. ч. в сети Интернет, на обсуждение телеконференции).

Учащиеся должны знать:

- понятие информационного проекта;
- алгоритм выполнения информационного проекта;
- общие правила оформления информационного проекта.

Учащиеся должны уметь:

- выбирать и обосновывать тему проекта;
- отбирать нужную (для определенных целей) информацию из разных источников;
- анализировать полученную информацию;
- систематизировать и обобщать полученные данные в соответствии с поставленной познавательной задачей;
- выявлять проблемы в различных областях знаний, в окружающей действительности;
- делать аргументированные выводы, выстраивать систему доказательств;
- генерировать новые идеи, возможные пути поиска решений, способы оформления результатов;
- работать в коллективе, решая познавательные, творческие задачи в сотрудничестве, исполняя при этом разные социальные роли;
- владеть искусством и культурой коммуникации;
- обрабатывать информацию (использовать заданные схемы организации и классификации информации);
- интегрировать информацию (интерпретировать и представить информацию, включая резюмирование, сравнение, сопоставление);
- оценивать информацию (судить о качестве, релевантности, полезности, пригодности информации);
- ответственно относиться к информации с учетом правовых (этических аспектов ее распространения).

12-13. Оформление проекта. Самоанализ - оценка проекта (2 часа).

Оформление результатов проектной деятельности. Требования к оформлению пояснительной записки. Оформление списка литературы и приложений. Критерии оценки выполненных проектов. Возможные критерии оценки исследовательского, прикладного, творческого и информационного проектов. Защита проекта. Критерии оценивания защиты выполненного проекта.

Учащиеся должны знать:

- требования к оформлению пояснительной записки;
- критерии оценки выполненных проектов;
- критерии оценивания защиты выполненного проекта.

Учащиеся должны уметь:

- оформлять пояснительную записку с соблюдением требований к ее оформлению;
- оценивать выполненный проект;
- защищать проект.

14-16. Разработка презентации проекта. Защита проекта (3 часа).

Разработка и оформление презентации к проектной деятельности. Требования к оформлению презентации. Использование интернет ресурсов.

Защита проекта. Критерии оценивания защиты выполненного проекта.

Учащиеся должны знать:

- требования к оформлению презентации проекта;
- критерии оценки выполненных проектов;
- критерии оценивания защиты выполненного проекта.

Учащиеся должны уметь:

- оформлять презентацию проекта с соблюдением требований к ее оформлению;
- оценивать выполненный проект;
- защищать проект.

17- 25. Творческий проект «Подарок» (9часов).

Оформление результатов проектной деятельности. Оформление списка литературы и приложений. Изготовление конструкторской и технической документации. Изготовление изделия. Презентация и защита проекта.

Учащиеся должны знать:

- требования к оформлению пояснительной записки;
- критерии оценки выполненных проектов;
- критерии оценивания защиты выполненного проекта;
- оформление конструкторской документации (эскизы, схемы, чертежи);
- оформление технологической документации – инструкционных карт;
- самоанализ проектной деятельности.

Учащиеся должны уметь:

- оформлять пояснительную записку с соблюдением требований к ее оформлению;
- оценивать выполненный проект;
- защищать проект;
- оформлять конструкторскую документацию (эскизы, схемы, чертежи);
- оформлять технологическую документацию – инструкционные карты;
- изготавливать изделие по инструкционной карте;

- проводить самоанализ проектной деятельности.

26 -34. Научно-исследовательская работа по выбору (9часов).

Оформление результатов научно-исследовательской деятельности. Оформление списка литературы и приложений. Исследование актуальной проблемы по выбору обучающегося. Презентация и защита исследования.

Учащиеся должны знать:

- требования к оформлению пояснительной записки исследовательской работы;
- критерии оценки выполняемого исследования;
- критерии оценивания защиты выполняемого исследования;
- обосновывать актуальность выбранной проблемы;
- самоанализ исследовательской деятельности.

Учащиеся должны уметь:

- оформлять пояснительную записку с соблюдением требований к ее оформлению;
- защищать исследовательский проект;
- проводить самоанализ проектной деятельности.

Календарно-тематическое планирование

№п/п	Содержание	Кол-во час.		Примечание
		Теор.	Пр.	
1	1. Введение. Актуальность.	1		
2-4	2. Исследовательский проект. 3. Представление исследования. 4. Защита исследовательского проекта.	3		
5-6	5. Прикладной проект. 6. Изготовление изделия по инструкционным картам.	2		
7-9	7. Творческий проект. 8. Особенности творческого проекта. 9. Основные этапы творческого проекта.	3		
10-11	10. Информационный проект.	2		

	11. Использование интернет ресурсов.			
12-13	12. Оформление проекта. 13. Самоанализ - оценка проекта.	2		
14-16	14. Подготовка презентации. 15. Разработка презентации и дизайн оформления. 16. Защита проекта.	1	2	
17-24	17. Творческий проект «Подарок» по выбору. Актуальность. 18. Поисковый этап. 19. Конструкторский этап. 20. Технологический этап. 21. Разработка и оформление инструкционных карт. Изготовление изделия. 22. Самоанализ. 23. Оформление презентации. 24. Защита проекта.	3	5	
25-34	1. Научно-исследовательская работа по выбору. 2. Актуальность. 3. Поисковый этап. 4. Исследовательский этап, изучение литературных источников. 5. Использование интернет ресурсов. 6-7. Оформление исследования. 8. Самоанализ. 9. Оформление презентации. 10. Защита исследования.	4	6	
Итого:		34 часов		

Учебно-методическое обеспечение:

1. Творческие проекты для учащихся 5-6 классов по технологии обработки конструкционных материалов / Л. М. Иляева, В. Д. Симоненко, Н. П. Шипицын. Брянск: Изд-во БГПУ, 2018 г..
2. Творческие проекты учащихся V-IX классов / Под ред. В. Д. Симоненко. Брянск: Изд-во БГПУ, 2010г..
3. Жураковская В. М., Симоненко В. Д. Десять творческих проектов для учащихся VII -IX классов. Брянск: Изд-во БГПУ, 2010.
4. Новикова Т. Н. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности // Народное образование. 2000. № 7.
5. Пахомова Н. Ю. Учебный проект: его возможности // Учитель. 2000. № 4.
6. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие для студентов педагогических вузов и системы повышения квалификации педагогических кадров. М.: Академия, 2009.
7. Симоненко В. Д. Основы технологической культуры: Книга для учителя. Брянск: Изд-во БГПУ, 2011.
8. Творческие проекты старшеклассников: Учебно-методическое пособие для учителя. Брянск: Изд-во БГПУ, 2010.