

Согласовано
Зам. директора МБОУ «СОШ
пос. Придорожный»
Энгельского
муниципального района
_____ /Нургалиева Л.А/

Утверждаю
Директор МБОУ «СОШ пос.
Придорожный» Энгельского
муниципального района
_____ /Кастыря Е.Н/
Приказ № _____ от _____

Рабочая учебная программа
по учебному предмету «проектная
и исследовательская деятельность»
для обучающихся 8 класса МБОУ
«СОШ пос. Придорожный»
Энгельского муниципального района
(базовый уровень)

на 2015/2016 учебный год

Составитель:
Ильина Лилия Владимировна,
учитель математики
первой квалификационной
категории

Пояснительная записка

Новый технологический этап развития общества характеризуется постоянным совершенствованием имеющихся и появлением совершенно новых технологий. В связи с этим человеку в течение жизни придется несколько раз кардинально менять направления и содержание своей профессиональной деятельности, не отрываясь от социальной реальности и реализовывая 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 и т. д. Для человека в современном обществе также становятся значимыми умения пользоваться исследовательскими методами: собирать необходимую информацию, факты, уметь анализировать с разных точек зрения, выдвигать гипотезы, делать выводы 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 обучения, позволяющего научить учащихся приобретать знания самостоятельно, уметь пользоваться приобретенными знаниями для решения новых познавательных и практических задач.

Работа над проектом позволяет ученикам 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, научиться коммуникативному общению, быть способными и делать способными других, 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 обучаемого;
- учитывать субъективный опыт каждого обучаемого;
- организовывать коммуникативную и социальную деятельность обучаемого;
- 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, денег, 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 воспитательных целей, т. к. в процессе выполнения проекта вырабатывается самостоятельность, активность, осмысленность. Кроме того, проектная деятельность позволяет увидеть возможность применения знаний, приобретенных при изучении различных предметов, в результате творческой деятельности.

Работа над проектом позволяет переориентировать работу 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.

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

С позиций компетентностного 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 к; приоритетных направлений интеллектуального развития человека.

В программе рассматриваются различные виды проектов: прикладные, исследовательские, информационные и творческие.

Все виды проектов имеют общие разделы, такие как исследовательский этап, защита проекта, оформление пояснительной записки и т. д. Но в то же время имеются и отличия.

Цель курса: обучение учащихся основам проектной деятельности.

Задачи курса:

- 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;

образовательных маршрутов;

- формирование общетрудовых и специальных умений ручного труда, основ трудовой культуры способности к сотрудничеству в трудовом процессе;
- обучение учащихся 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 действие;
- 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, следует 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.

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

Оценивание успешности освоения программы выявляется на публичной защите проектов.

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Тематический блок (тема учебного занятия при отсутствии тем. блока)	Кол-во часов	Использование ИКТ	Использование проектной деятельности	Использование исследовательской деятельности
1	Введение	2	1	1	1
2	Исследовательский проект	7	2	5	2
3	Прикладной проект	7	1	6	1
4	Информационный проект	7	2	5	2
5	Творческий проект	7	1	6	1
6	Оформление и оценка проекта	4	1	3	1
	Всего:	35	8	26	8

Основное содержание учебно- тематического плана

№ п/п	Перечень разделов, тем.	Кол-во часов	Форма урока	Формы и методы контроля
1.	Введение. Понятие проекта, проектной деятельности, проектной культуры.	1	Урок -беседа	Устный
2.	Структура проекта. Типология проектов.	1	Урок-практикум с использованием ИКТ	Теоретический опрос
3.	Исследовательский проект. Понятие исследовательского проекта	1	Урок -беседа	Теоретический опрос
4.	Особенности исследовательского проекта.	1	Урок –беседа с использованием ИКТ	Творческая работа
5.	Алгоритм выполнения исследовательского проекта	1	Урок-практикум	Творческая работа
6.	Осознание и обоснование актуальности темы проекта.	1	Урок -беседа	Теоретический опрос
7.	Технологический этап. Разработка путей решения проблем.	1	С использованием ИКТ	Творческая работа
8.	Аналитическая работа над собранными фактами.	1	Урок- беседа	Теоретический опрос
9.	Рефлексивно – оценочный этап. Обобщение и обсуждение полученных результатов.	1	Урок- беседа	Теоретический опрос
10.	Прикладной проект. Понятие прикладного проекта.	1	Урок- беседа	Теоретический опрос
11.	Поисково –кострукторский этап. Поиск и выбор темы.	1	Урок- беседа	Теоретический опрос
12.	Проектирование изделия.	1	Урок-практикум с использованием ИКТ	Творческая работа
13.	Составление конструкторской и технологической документации.	1	Урок-практикум	Творческая работа
14.	Технологический этап. Материальная реализация	1	Урок-практикум	Творческая работа
15.	Контроль изготовленного изделия и его испытание.	1	Урок-практикум	Творческая работа
16.	Изучение возможностей использования результатов проектной деятельности и их реализация	1	Урок- беседа	устный
17.	Информационный проект. Понятие информационного проекта.	1	Урок-беседа	устный
18.	Особенности информационного проекта	1	Урок-практикум с использованием ИКТ	Творческая работа

19.	Основные этапы выполнения информационного проекта.	1	Урок-практикум	Творческая работа
20.	Определение цели проекта. Выделение предмета информационного поиска	1	Урок-практикум	Творческая работа
21.	Обработка информации (анализ, обобщение, сопоставление с известными фактами, аргументированные выводы).	1	Урок-практикум	Творческая работа
22.	Оформление результатов информационного поиска (статья, аннотация, реферат, доклад, видеоматериал).	1	Урок-практикум с использованием ИКТ	Творческая работа
23.	Презентация .	1	Урок-практикум	устный
24.	Творческий проект. Понятие творческого проекта.	1	Урок-беседа	устный
25.	Особенности творческого проекта.	1	Урок-практикум	Творческая работа
26.	Основные этапы выполнения творческого проекта	1	Урок-практикум	Творческая работа
27.	Проработка структуры совместной деятельности участников творческого проекта	1	Урок-практикум	Творческая работа
28.	Выполнение творческого проекта.	1	Урок-практикум	Творческая работа
29.	Оформление результатов в виде сценария видеофильма, программы праздника, плана и т. д.	1	Урок-практикум с использованием ИКТ	Творческая работа
30.	Оформление результатов	1	Урок-практикум	Творческая работа
31.	Оформление и оценка проекта	1		
32.	Обобщение и обсуждение полученных результатов.	1	Урок- беседа	устный
33.	Оформление результатов проектной деятельности. Требования к оформлению пояснительной записки	1	Урок-практикум	Творческая работа
34.	Защита проекта. Критерии оценивания защиты выполненного проекта	1	Урок-практикум с использованием ИКТ	Творческая работа
35	Защита проекта	1	Урок-практикум	Творческая работа

Календарно- тематический план

№	Название тем	Количество часов	Дата по плану	Дата факт	Основные термины и понятия
1.	Введение. Понятие проекта, проектной деятельности, проектной культуры.	1	02.09.14		<p>Понятие проекта, проектной деятельности, проектной культуры. Структура проекта. Типология проектов.</p> <p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • понятие проекта, проектной деятельности; • типологию проектов. <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • различать типы проектов; • определять структуру проекта.
2.	Структура проекта. Типология проектов.	1	08.09.14		
3.	Исследовательский проект. Понятие исследовательского проекта	1	15.09.14		<p>Понятие исследовательского проекта. Особенности исследовательского</p>
4.	Особенности исследовательского проекта.	1	22.09.14		

5.	Алгоритм выполнения исследовательского проекта	1	29.09.14		проекта. Основные понятия, необходимые для выполнения
6.	Осознание и обоснование актуальности темы проекта.	1	06.10.14		

7.	Технологический этап. Разработка путей решения проблем.	1	13.10.14		<p>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: 3. Выделение предмета и объекта исследования. 4. Обозначение задач исследования. 5. Определение методов исследования. 6. Определение источников</p>
----	---	---	----------	--	---

8.	Аналитическая работа над собранными фактами.	1	20.10.14		<p>информации: сбор, изучение и обработка необходимой информация об объекте.</p> <p>7</p> <p>I.</p> <p>Исследовательский этап.</p> <p>1. Осознание и обоснование актуальности темы: поиск и выбор темы проекта, определение потребности.</p> <p>2.</p> <p>Формулировка проблемы исследования.</p> <p>. Выдвижение гипотез решения обозначенной задачи.</p> <p>II.</p> <p>Технологический этап.</p> <p>1. Разработка путей решения проблемы.</p> <p>2. Поиск и обработка информации.</p> <p>3.</p> <p>Аналитическая работа</p>
----	--	---	----------	--	---

9.	Рефлексивно – оценочный этап. Обобщение и обсуждение полученных результатов.	1	27.10.14		<p>над собранными фактами.</p> <p>4. Выводы.</p> <p>5.</p> <p>Корректировка первоначального направления (при необходимости).</p> <p>6. Дальнейший поиск информации по уточненным направлениям.</p> <p>7. Анализ новых фактов.</p> <p>III.</p> <p>Рефлексивно-оценочный этап.</p> <p>1. Обобщение и обсуждение полученных результатов.</p> <p>2. Выводы по результатам исследования.</p> <p>3. Обозначение новых проблем для дальнейшего развития исследования.</p> <p>Общие правила оформления исследовательского проекта.</p> <p>Представление результатов проектной работы. Критерии оценки</p>
----	---	---	----------	--	---

10.	Прикладной проект. Понятие прикладного проекта.	1	10.11.14		Понятие прикладного проекта. Особенности прикладного проекта. Основные этапы
11.	Поисково –конструкторский этап. Поиск и выбор темы.	1	17.11.14		
12.	Проектирование изделия.	1	24.11.14		

13.	Составление конструкторской и технологической документации.	1	01.12.14		<p>выполнения прикладного проекта:</p> <p>I. Поисково-конструкторский этап.</p> <p>1. Поиск и выбор темы проекта, определение потребности в том или ином изделии или услуге.</p> <p>2. Сбор, изучение и обработка необходимой информации об объекте труда и процессе его изготовления.</p> <p>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</p>
-----	---	---	----------	--	---

14.	Технологический этап. Материальная реализация	1	08.12.14		<p>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</p>
-----	---	---	----------	--	--

15.	Контроль изготовленного изделия и его испытание.	1	15.12.14		
16.	Изучение возможностей использования результатов проектной деятельности и их реализация	1	22.12.14		
17.	Информационный проект. Понятие информационного проекта.	1	29.12.14		Понятие информационного проекта. Особенности информационного проекта. Основные этапы выполнения информационного проекта. I. Определение
18.	Особенности информационного проекта	1	12.01.15		
19.	Основные этапы выполнения информационного проекта.	1	19.01.15		
20.	Определение цели проекта. Выделение предмета информационного поиска	1	26.02.15		
21.	Обработка информации (анализ, обобщение, сопоставление с известными фактами, аргументированные выводы).	1	02.02.15		

22.	Оформление результатов информационного поиска (статья, аннотация, реферат, доклад, видеоматериал).	1	09.02.15		<p>цели проекта.</p> <p>II. Выделение предмета информационного поиска.</p> <p>III. Поиск источников информации (средства СМИ, базы данных, в т. ч. электронные, интервью, анкетирование, в т. ч. и зарубежных партнеров, проведение «мозговой атаки»).</p> <p>IV. Обработка информации (анализ, обобщение, сопоставление с известными фактами, аргументированные выводы).</p> <p>V. Оформление результатов информационного поиска (статья, аннотация, реферат, доклад, видеоматериал).</p> <p>VI. Презентация (публикация, в т. ч. в сети, обсуждение в</p>
-----	--	---	----------	--	---

23.	Презентация .	1	16.02.15		
24.	Творческий проект. Понятие творческого проекта.	1	23.02.15		Понятие творческого проекта. Особенности творческого проекта. Основные этапы выполнения творческого проекта. Проработка
25.	Особенности творческого проекта.	1	02.03.15		
26.	Основные этапы выполнения творческого проекта	1	09.03.15		
27.	Проработка структуры совместной деятельности участников творческого проекта	1	16.03.15		

28.	Выполнение творческого проекта.	1	06.04.15		<p>структуры совместной деятельности участников творческого проекта.</p> <p>Оформление результатов в виде сценария видеофильма, программы праздника, плана сочинения, статьи, репорта* дизайна и рубрик газеты, альманаха, альбома и пр.</p> <p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • понятие творческого проекта; • основные этапы выполнения творческого проекта. <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выбирать и обосновывать тему проекта; • подбирать необходимую информацию для реализации проекта; • прорабатывать структуру совместной
-----	---------------------------------	---	----------	--	---

29.	Оформление результатов в виде сценария видеофильма, программы праздника, плана и т. д.	1	13.04.15		деятельности участников творческого проекта; • оформлять результаты проектной деятельности.
30.	Оформление результатов	1	20.04.15		
31.	Оформление и оценка проекта	1	27.04.15		Оформление результатов проектной деятельности.
32.	Обобщение и обсуждение полученных результатов.	1	04.05.15		Требования к оформлению пояснительной записки. Оформление списка литературы и приложений.
33.	Оформление результатов проектной деятельности. Требования к оформлению пояснительной записки	1	11.05.15		Критерии оценки выполненных проектов. Возможные критерии оценки исследовательского, прикладного, творческого и информационного проектов.
34.	Защита проекта. Критерии оценивания защиты выполненного проекта	1	18.05.15		Защита проекта. Критерии оценивания защиты выполненного
35.	Защита проекта. Критерии оценивания защиты выполненного проекта	1	25.05.15		

					<p>проекта.</p> <p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • требования к оформлению пояснительной записки; • критерии оценки выполненных проектов; • критерии оценивания защиты выполненного проекта. <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • оформлять пояснительную записку с соблюдением требований к ее оформлению; • оценивать выполненный проект; • защищать проект.
--	--	--	--	--	--

Литература

Для учителя

1. Жураковская В.М., Симоненко В.Д. Десять творческих проектов для учащихся VII – IX классов. -Брянск: БГПУ, 1997.
2. Новикова Т.Н. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности // Народное образование, 2000.
3. Пахомова Н.Ю. Учебный проект: его возможности // Учитель. - 2000, № 4.
4. 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», 1999.
5. Симоненко В.Д. Основы технологической культуры: Книга для учителя. - Брянск: БГПУ, 1998.
6. Творческие проекты старшеклассников: Учебно-методическое пособие для учителя. - Брянск: Изд-во Брянского государственного педагогического университета, 1998.
7. Хотунцев Ю.Л., Кожина О.А. Развитие творческих способностей учащихся в образовательной области «Технология». - М.: ИОСО РАО, 1999.
8. Чечель И.Д. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе. - М.: Сентябрь, 1998.

Для учащихся

1. Творческие проекты для учащихся 5-7 классов по технологии обработки конструкционных материалов / Л.М. Иляева, В.Д. Симоненко, Н.П. Шипицын. – Брянск: БГПУ, 1995.
2. Творческие проекты учащихся V- IX классов / Под ред. В.Д. Симоненко. - Брянск: БГПУ, 1996.

СПИСОК ИНТЕРНЕТ – САЙТОВ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ

- ❖ <http://www.it-n.ru/> – Сеть творческих учителей
- ❖ <http://www.inter-pedagogika.ru/> – inter-педагогика
- ❖ <http://www.debryansk.ru/~lpsch/> – Информационно-методический сайт
- ❖ <http://lib.homelinux.org/> – огромное количество книг по различным предметам в формате Djvu
- ❖ <http://iearn.spb.ru> - русская страница международной образовательной сети I*ЕАКМ (десятки стран участвуют в международных проектах)

ВЕБ-САЙТЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ:

- ❖ <http://www.kudesniki.ru/gallery> - галерея детских рисунков «Дети в Интернете»
- ❖ <http://www.chg.ru/Fairy> - творческий фестиваль «Детская сказка» <http://www.rozmisel.irk.ru/children> - «Творите!»
- ❖ <http://www.edu.nsu.ru/~ic> - «Интеллектуальный клуб»: викторины и конкурсы, головоломки и кроссворды.

ВЕБ-САЙТЫ - КАТАЛОГИ ШКОЛЬНЫХ РЕСУРСОВ:

- ❖ <http://www.kinder.ru/> - каталог детских ресурсов: все, что может быть интересно детям.
- ❖ <http://www.school-holm.ru> - «Школьный мир»: каталог ресурсов для школьников и их родителей.
- ❖ <http://www.chat.ru/rusrepetitor> - Репетитор: учебные материалы, тесты, рассказы, всякая всячина для школьников, абитуриентов и студентов

