

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

МКУ «Управление образования»

МБОУ "Гимназия "Планета Детства"

РАССМОТРЕНО

Методическим
объединением

Протокол № 1 от «24» 08
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
"Гимназия "Планета
Детства"

Шинкоренко Е.В.
Приказ № 226 от «30» 08
2023 г.



Шинкоренко Елена
Владимировна

Подписано цифровой
подписью: Шинкоренко Елена
Владимировна
Дата: 2023.09.01 09:35:47 +03'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности
«Школа проектирования»
(5 – 9 класс)

г Рубцовск 2023

Рабочая программа внеурочной деятельности
«Школа проектирования»
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Ключевая цель современного образования – сформировать непредметные умения через деятельность с опорой на личный опыт учащихся. В информационном обществе обучение учащихся основам проектной деятельности и способам эффективной презентации результатов проекта становится связующим звеном между предметными и метапредметными результатами образования.

Данная рабочая программа составлена на основе следующих нормативных правовых и методических документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минпросвещения от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Методических рекомендаций по использованию и включению в содержание процесса обучения и воспитания государственных символов Российской Федерации, направленных письмом Минпросвещения от 15.04.2022 № СК-295/06;
- Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленных письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996-р;
- СП 2.4.3648-20;
- СанПиН 1.2.3685-21;
- основной образовательной программы НОО МБОУ «Гимназия «Планета Детства».

Новизной рабочей программы является форма педагогического управления исследовательской и проектной деятельностью обучающихся во внеурочное время: осуществление деятельности, связанной с освоением процессов преобразования и использования ресурсов (материалов, информации, объектов природной и социальной среды и т. п.) в проектной группе. Проектная группа – добровольно организованное объединение обучающихся по разным направленностям под руководством педагогов с целью создания различных видов проектов во внеурочное время.

Характеристика рабочей программы

Направление: общеинтеллектуальное.

Тип: комплексная программа внеурочной деятельности; проектная деятельность.

Программа по цели обучения: познавательная, развивающая творческую одаренность.

Программа по характеру деятельности: практико-ориентированная.

Срок реализации: 1 год.

Программа рассчитана на 34 учебные недели, по 1 часу в неделю.

Межпредметные связи: технология, информатика, биология, химия, физика, математика, искусство.

Цель: создание условий, которые помогут обучающимся получить опыт самостоятельной исследовательской и проектной деятельности и сформировать личную ответственность за образовательный результат.

Задачи:

- обучить целеполаганию, планированию и контролю;
- обучить основам организации и ведения учебно-познавательной, исследовательской, проектной, информационно-коммуникационной и рефлексивной деятельности;
- совершенствовать навыки использования методов исследования и способов сбора и первичной обработки информации: анализировать, интерпретировать и оценивать достоверность, аннотировать, реферировать, компилировать;
- сформировать умение составлять письменный отчет о работе над исследованием и проектом;
- развивать ключевые компетенции: ценностно-смысловые, общекультурные, учебно-познавательные, информационные, коммуникативные, социально-трудовые, здоровьесберегающие, предпринимательские и компетенции личностного самосовершенствования;
- формировать умение планировать свою работу над проектом;
- формировать умение управлять проектами и процессами; работать с коллективами, группами и отдельными людьми; работать в режиме высокой неопределенности и быстрой смены условий задач (умение быстро принимать решения и реагировать на изменение условий работы, умение распределять ресурсы и управлять своим временем);
- формировать способность к художественному творчеству, развивать эстетический вкус;
- развивать умение презентовать результаты своей исследовательской и проектной деятельности с помощью современных технических средств и техник успешной презентации;
- формировать умение давать оценку готовому продукту, своей работе над проектом, оценивать проекты других людей;
- способствовать повышению уровня личностных образовательных результатов учащихся за счет формирования целостного представления об окружающем мире;
- воспитывать личность, способную к самоактуализации в постоянно изменяющихся социально-культурных условиях;
- способствовать социализации учащихся в детском коллективе в частности и в современном мире в целом.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы общего образования Федерального государственного образовательного стандарта обучение на уроках основ проектной деятельности направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Предметные, метапредметные и личностные результаты освоения данного курса связаны с развитием критического, технического, творческого, изобретательского и логического мышления, организаторских и исследовательских способностей, формированием умения публично презентовать результаты своей исследовательской и проектной деятельности.

Личностные результаты отражаются в индивидуальных качественных свойствах учащихся, которые они должны приобрести в процессе освоения курса:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, учитывающего культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, творческой деятельности.

Метапредметные результаты характеризуют уровень сформированности универсальных учебных действий учащихся, проявляющихся в познавательной и практической деятельности:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Предметные результаты характеризуют опыт учащихся в проектной деятельности, который приобретается и закрепляется в процессе освоения курса:

- сформированность умения к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п.;
- сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий;
- сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;
- сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Основные формы организации деятельности обучающихся: воркшоп, деловая игра, квест, тренинг, тимбилдинг, конференция, мастер-класс, выставка, практикум.

Основные виды деятельности: познавательная, игровая, техническое творчество, социальное творчество, художественное творчество.

Раздел 1. Методика проектной и исследовательской деятельности – 9 часов

Проектная и исследовательская деятельность. Выбор темы проекта. Методы исследования. Планирование исследования. Формы представления результатов проектной деятельности. Умозаключение. Особенности исследования и проектирования в технологическом процессе. Виды учебных проектов. Командный проект. Представление результатов проекта.

Раздел 2. Конструирование и моделирование – 8 часов

Суть симметрии. Изображение объемных фигур на плоскости. Эскизы, их назначение и правила выполнения. Конструирование и моделирование из объемных тел. Чтение информации, представленной графическими средствами. Технологическая карта изготовления изделия. Прототип. Методы решения изобретательских задач. Этапы работы по конструированию и моделированию изделия.

Раздел 3. Основы дизайна и компьютерной грамотности – 9 часов

Информационное моделирование. Информация. Подготовка комплексной презентации проекта. Редактор электронных презентаций. Облачные технологии в помощь проектной команде. Электронная публикация в социальных сетях. Алгоритм поиска креативного решения при разработке дизайна изделия (продукта). Способы цветового решения композиции. Цветокodирование. Влияние окружающего мира на разнообразие стилей. Инженерный дизайн. Национальная технологическая инициатива.

Раздел 4. Экологический менеджмент и культура презентации – 8 часов

Экомир. Разумное преобразование первичной природы Земли. Стандарты и области экологического менеджмента. Экологический мониторинг окружающей среды. Презентация проекта в формате «Печа-Куча». Скрайбинг. Инфографика. Технологии представления проекта в действии.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА

№	Количество часов на освоение темы	Тема занятия внеурочной деятельности	Виды деятельности	Форма проведения занятия	ЦОР/ЭОР
РАЗДЕЛ 1. МЕТОДИКА ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ					
1	1	Выбираем тему проекта. Основные составляющие проектной и исследовательской деятельности	Самостоятельно сформулировать цель учебной деятельности, урока, проекта. Сформулировать познавательную цель на задачи	Групповая работа	https://infourok.ru/statya-proektnaya-deyatelnost-v-shkole-4030240.html
2	1	Выбор методов и планирование исследования	Найти в тексте требуемую информацию с помощью изучающего, ознакомительного, просмотрового чтения, определить основные элементы текста, сопоставить формы выражения информации в поисковом запросе и в тексте	Практическая работа	https://urok.1sept.ru/articles/624317
3	1	Формы представления проектной деятельности	Найти в тексте необходимую единицу информации	Групповая работа	https://littleone.com/publication/0-6801-temy-dlya-shkolnoy-proektnoy-deyatelnosti
4	1	Как правильно делать умозаключение? Особенности исследования и проектирования в технологическом процессе	Выделить главную и избыточную информацию в тексте. Использовать зависимо-символические средства, чтобы пояснять мысль	Урок-обсуждение	https://xn--73-6kclvec3aj7p.xn--p1ai/images/Teachers/MK/Project/metodich-posobie.pdf

5	1	Творческие учебные проекты	Предложить способы решить проблему на основе анализа известного, подготовить алгоритм действий и обосновать решение	Групповая работа	https://xn--73-6kclvec3aj7p.xn--p1ai/images/Teachers/MK/Project/metodich-posobie.pdf
6	1	Социально ориентированные проекты	Предложить способы решить проблему на основе анализа известного и неизвестного, причинно-следственных связей, подготовить алгоритм действий, обосновать решение	Групповая работа	https://xn--73-6kclvec3aj7p.xn--p1ai/images/Teachers/MK/Project/metodich-posobie.pdf
7	1	Проектная команда: пять шагов успеха	Обобщить информацию: выделить связи и найти общее, сделать выводы, придумать логические цепочки, построить алгоритм решений	Круглый стол	https://xn--73-6kclvec3aj7p.xn--p1ai/images/Teachers/MK/Project/metodich-posobie.pdf
8, 9	2	Мониторинг освоения раздела: презентация проектов	Представить проект: сформулировать цели, задачи, методы исследования, рассказать о продукте	Презентация проекта	https://xn--73-6kclvec3aj7p.xn--p1ai/images/Teachers/MK/Project/metodich-posobie.pdf
РАЗДЕЛ 2. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ					
10	1	Суть симметрии. Изображение объемных фигур на плоскости. Эскизы, их назначение и правила выполнения	Соотнести модельные и реальные объекты. Самостоятельно выявить противоречия и сформулировать проблему	Урок-дискуссия	https://littleone.com/publication/0-6801-temy-dlya-shkolnoy-proektnoy-deyatelnosti
11	1	Конструирование и моделирование из объемных тел. Чтение информации, представленной графическими средствами	Соотнести модельные и реальные объекты	Групповая работа	https://littleone.com/publication/0-6801-temy-dlya-shkolnoy-proektnoy-deyatelnosti
12	1	Конструирование и моделирование из объемных	Соотнести модельные и реальные объекты	Групповая работа	https://urok.1sept.ru/articles/624317

		тел. Технологическая карта изготовления изделия			
13	1	Конструирование и моделирование из объемных тел. Что такое прототип?	Соотнести модельные и реальные объекты	Групповая работа	https://urok.1sept.ru/articles/624317
14	1	Методы решения изобретательских задач	Предложить способы решения проблемы на основе анализа известного и неизвестного, причинно-следственных связей, подготовить алгоритм действий, обосновать свое решение	Урок-обсуждение	https://urok.1sept.ru/articles/624317
15	1	Конструкторское бюро, или Этапы работы по конструированию и моделированию изделия	Обобщить информацию: выделить связи и найти общее, сделать выводы, придумать логические цепочки, построить алгоритм решений	Игровая форма урока	https://urok.1sept.ru/articles/624317
16	1	Мониторинг освоения раздела: подготовка атласа модели, коллекции прототипов	Представить атлас модели, рассказать о прототипе	Групповая работа	https://urok.1sept.ru/articles/624317
РАЗДЕЛ 3. ОСНОВЫ ДИЗАЙНА И КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТНОСТИ					
17	1	Информационное моделирование. Информация: что, где, когда? Подготовка комплексной презентации проекта	Найти в тексте информацию с помощью изучающего, ознакомительного, просмотрового чтения. Определить основные элементы текста, сопоставить формы выражения информации в поисковом запросе и в тексте, соотнести модельные и реальные объекты	Групповая работа	https://littleone.com/publication/0-6801-temy-dlya-shkolnoy-proektnoy-deyatelnosti
18	1	Информационное моделирование. Редактор электронных презентаций	Соотнести модельные и реальные объекты. Выполнить презентацию	Практическая работа	https://littleone.com/publication/0-6801-temy-dlya-shkolnoy-proektnoy-deyatelnosti

19	1	Облачные технологии в помощь проектной команде. Электронная публикация в социальных сетях	Использовать зависимо-символические средства, чтобы пояснить точку зрения	Урок-обсуждение	https://littleone.com/publication/0-6801-temy-dlya-shkolnoy-proektnoy-deyatelnosti
20	1	Алгоритм поиска креативного решения при разработке дизайна изделия (продукта)	Придумать способы решения проблемы на основе анализа известного и неизвестного, причинно-следственных связей, подготовить алгоритм действий, обосновать свое решение	Урок-обсуждение	https://littleone.com/publication/0-6801-temy-dlya-shkolnoy-proektnoy-deyatelnosti
21	1	Способы цветового решения композиции. Цветокodирование	Придумать способы решения проблемы на основе анализа известного и неизвестного, причинно-следственных связей, подготовить алгоритм действий, обосновать свое решение	Урок-обсуждение	https://littleone.com/publication/0-6801-temy-dlya-shkolnoy-proektnoy-deyatelnosti
22	1	Влияние окружающего мира на разнообразие стилей	Выделить сущностные связи и общности, сделать выводы	Групповая работа	https://littleone.com/publication/0-6801-temy-dlya-shkolnoy-proektnoy-deyatelnosti
23	1	Инженерный дизайн. Национальная технологическая инициатива	Выделять главную и избыточную информацию в тексте. Использовать зависимо-символические средства для пояснения мысли, позиции	Групповая работа	https://littleone.com/publication/0-6801-temy-dlya-shkolnoy-proektnoy-deyatelnosti
24, 2 5	2	Мониторинг освоения раздела: подготовка эмблемы, слогана, брендбука	Провести презентацию эмблем, слоганов, брендбуков	Презентация проектов	https://littleone.com/publication/0-6801-temy-dlya-shkolnoy-proektnoy-deyatelnosti
РАЗДЕЛ 4. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ И КУЛЬТУРА ПРЕЗЕНТАЦИИ					
26	1	Экомир. Разумное преобразование первичной природы Земли	Придумать логические цепочки; построить алгоритм решений	Урок-обсуждение	https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D
27	1	Стандарты и области	Придумать способы решения проблемы на основе	Урок-обсуждение	

		экологического менеджмента	анализа известного и неизвестного, причинно-следственных связей, подготовить алгоритм действий, обосновать свое решение		1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B3
28	1	Стандарты и области экологического менеджмента	Выделить сущностные связи и общности, сформулировать выводы	Групповая работа	
29	1	Экологический мониторинг окружающей среды	Придумать способы решения проблемы на основе анализа известного и неизвестного, причинно-следственных связей, подготовить алгоритм действий, обосновать свое решение	Групповая работа	
30	1	Презентация проекта в формате «Печа-Куча»	Выделить сущностные связи и общности, сформулировать выводы	Групповая работа	https://te-st.ru/2018/03/30/how-to-make-a-presentation-of-pecha-kucha-format/
31	1	Скрайбинг: искусство упаковки смыслов	Выделить сущностные связи и общности, сформулировать выводы	Игровая форма	https://ingrp.ru/skraybing-i-upakovka-smyslov/
32	1	Инфографика: кратко о главном	Выделить сущностные связи и общности, сформулировать выводы	Групповая работа	https://okocrm.com/blog/infografika-cto-eto-i-zachem/
33, 3 4	2	Мониторинг освоения раздела: технологии представления проекта в действии	Провести презентацию продукта проектной деятельности или результатов исследовательской деятельности	Презентация проектов	

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

Литература для учителя:

1. Григорьев Д. В., Степанов П. В.. Стандарты второго поколения: Внеурочная деятельность школьников [Текст]: Методический конструктор. Москва: «Просвещение», 2010. – 321с.
2. Гузеев В.В. Метод проектов как частный случай интегративной технологии обучения [Текст]: / Гузеев В.В.. Директор школы № 6, 1995г.- 16с.
3. Полат Е. С.. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст]: / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; Под редакцией Е. С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 1999г. – 224с.
4. Савенков А.И. Учим детей выдвигать гипотезы и задавать вопросы. // Одаренный ребенок. 2003, №2
5. Савенков А. И. Психология исследовательского обучения [Текст]: / Савенков А.И. М.: Академия, 2005- 345с.
6. Савенков А.И. Я - исследователь: Рабочая тетрадь для младших школьников. - 2-е изд., - Самара: Издательство «Учебная литература», 2005.
7. Чечель И.Д. Метод проектов или попытка избавить учителя от обязанностей всезнающего оракула [Текст]: / Чечель И.Д. М.: Директор школы, 1998, № 3- 256с.
8. Чечель И.Д. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе [Текст]: / Чечель И.Д. – М.: Сентябрь, 1998 - 320с.

Интернет- ресурсы:

1. Большая детская энциклопедия для детей. [Электронный ресурс] <http://www.mirknig.com/>
2. Большая детская энциклопедия (6-12 лет). [Электронный ресурс] <http://all-ebooks.com/2009/05/01/bolshaja-detskaja-jenciklopedija-6-12.html>
3. А.Ликум - Детская энциклопедия. [Электронный ресурс] http://www.bookshunt.ru/b120702_detskaya_enciklopediya_enciklopediya_vse_obo_vsem._
4. Почему и потому. Детская энциклопедия. [Электронный ресурс] <http://www.kodges.ru/dosug/page/147/>

Оборудование и кадровое обеспечение программы

компьютер, принтер, сканер, мультимедиапроектор

