

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Курганской области

Управление образования Администрации

Каргапольского муниципального округа

МКОУ "Брылинская СОШ"

Программа рассмотрена
на заседании ШМО
учителей
естественно –
математического цикла
от 31 августа 2022г
Протокол № 1

Программа одобрена на
заседании педагогического
совета ОУ (протокол от
«31» августа 2022 г

УТВЕРЖДАЮ
Директор ОУ Бояркина
Ю.Л. Приказ № 125 от
«31» августа 2022 г

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Проектная мастерская»
Основное общее образование
(5-9 классы)
Срок реализации 5 лет**

Составитель программы: Ефимова В.С.,
учитель математики
МКОУ «Брылинская СОШ»,
высшая квалификационная категория

Брылино, 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Проектная мастерская» составлена на основе следующего нормативно-правового и инструктивно-методического обеспечения:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 18 марта 2022 г. № 1/22);
- Основной образовательной программы среднего общего образования МКОУ «Брылинская СОШ».

Программа курса внеурочной деятельности «Проектная мастерская» относится к *общеинтеллектуальному направлению развития личности*. Состоит программа из 5 модулей, каждый из которых предполагает организацию определенного вида внеурочной деятельности обучающихся и направлен на решение спланированных педагогических задач.

Современной парадигмой образования является обучение в деятельности. Понимание сущности деятельности как системы действий и операций, определенных общей внутренней мотивацией и направленных на достижение определенных целей, может происходить только в условиях взаимодействия человека с окружающей действительностью: окружающей средой и социумом. В век бурно развивающихся информационных и производственных технологий обучение учащихся на основе интегрированной технологической подготовки может стать связующим звеном понимания целей образовательного процесса.

Новизной программы является форма педагогического управления исследовательской и проектной деятельностью обучающихся во внеурочное время: осуществление деятельности, связанной с освоением процессов преобразования и использования материалов, информации объектов природной и социальной среды проектной группе. При этом само понятие проектная группа следует понимать как добровольно организованное объединение детей, обучающихся по различным направленностям, под руководством педагогов с целью осуществления исследовательской и проектной деятельности во внеурочное время.

Актуальность программы заключается в том, что она направлена на свободное развитие личности ребенка, поддержание его психического и

физического здоровья, формирование ценностно-смысловой, общекультурной, учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, социально-трудовой, здоровьесберегающей компетенции и компетенции личностного самосовершенствования.

Обучение по программе обеспечивает:

- а) условия развивающего обучения, взаимосвязь развития психических способностей с усвоением новых знаний, умений и навыков.
- б) формирование у учащихся потребностей в образовании, познавательных интересов.
- в) приведение процесса образования в соответствии с возрастными особенностями детской психики и обеспечение адаптации при переходе из начальной школы в среднее звено.

Основная идея программы – разработка системы групповой работы с детьми по освоению основ исследовательской и проектной деятельности, ознакомление с деятельностью по различным направленностям и планирование индивидуальной работ с учащимися по «индивидуальным образовательным маршрутам». Логика программы базируется на идее формирования и развития целостной мировоззренческой картины учащегося через использование методов исследовательской и проектной деятельности.

МЕСТО КУРСА

Распределение учебного времени:

Год обучения (класс)	Количество часов в неделю	Количество часов в год
5 класс	2	68
6 класс	2	68
7 класс	2	68
8 класс	1	34
9 класс	1	34
всего		272

Всего за 5 лет реализации программы – 272 часа.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Проектная мастерская»

Личностные:

- широкой мотивационной основы и внутренней личностной позиции на уровне положительного отношения к исследовательской и проектной деятельности, включающей социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательного интереса;
- эмпатии как понимания чувств других людей и сопереживания им;
- понимания ценностей здорового образа жизни;
- основ экологической культуры;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство;
- устойчивого интереса к технологической составляющей образования как значимой сферы человеческой жизни;

Предметные

Регулятивные:

- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности; - определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); - описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата; - находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи; - свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий; - оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности.

Познавательные:

- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; - выделять явление из общего ряда других явлений;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; - делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными; - переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного; - находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); - ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска; - соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные:

- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

- корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его; - предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей.

Предметные:

Обучающиеся должны знать:

- основные этапы организации проектной деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);
- понятия цели и задач исследования;
- основные источники информации;
- правила оформления списка использованной литературы;
- правила классификации и сравнения,
- способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- источники информации (книга, старшие товарищи и родственники, видео курсы, ресурсы Интернета) - правила сохранения информации, приемы запоминания.

Обучающиеся должны уметь:

- выделять объект исследования;
- разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;
- анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, выделять главное, формулировать выводы, выявлять закономерности, -работать в группе;
- работать с источниками информации, представлять информацию в различных видах, преобразовывать из одного вида в другой,
- пользоваться словарями, энциклопедиями и другими учебными пособиями;

- планировать и организовывать исследовательскую деятельность, представлять результаты своей деятельности в различных видах;
- работать с текстовой информацией на компьютере, осуществлять операции с файлами и каталогами.

Данная программа предоставляет возможность планомерно достигать ожидаемых **воспитательных результатов разного уровня** информационно-исследовательской деятельности.

Результаты первого уровня - приобретение учащимися социальных знаний понимания социальной реальности и повседневной жизни: об общественных нормах, об устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т.д. **Результаты второго уровня** - получение учащимися опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества.

(человек, семья Отечество, природа, мир, знания, труд, культура.)

Результаты третьего уровня - приобретение учащимися опыта самостоятельного социального действия. Только в самостоятельном общественном действии юный человек действительно становится социальным деятелем.

Программа курса «Проектная мастерская» рассчитана на учащихся 10-15 лет и в соответствии с возрастными особенностями детей планируется достижение результатов третьего уровня.

Содержание курса внеурочной деятельности

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Из них		Характеристика основных видов деятельности	Формы организации занятий
			аудиторные	внеаудиторные		
1	Учебный модуль «Методика проектной и исследовательской деятельности»					
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	16	16		Анализ текстового материала с позиции исследования или проектирования предлагаемой темы. Проработка на предлагаемых примерах основных этапов, характерных для исследования: постановка проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике. Проработка на предлагаемых примерах условий проектной деятельности	Беседа, практикум, тренинги принятия решения «Анализ практической ценности», «Дерево решений»
	Исследовательская и проектная практика	12	12		Ознакомление с методами тренировки нестандартного мышления при решении творческих задач. Креативность как ключевой фактор успеха работы проектной группы. Моделирование творческого процесса по методике «Пять шагов до креативной идеи»	Лекция с элементами беседы, практикум, творческое проектирование
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	4	4		Защита проекта или представление исследования участниками проектной группы. Годовая отчетная конференция по итогам обучения	Защита проекта

2	Учебный модуль «Конструирование и моделирование»					
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	8	8		Выполнение чертежей (эскизов) объемных фигур в системе аксонометрической проекции. Выбор главного вида и масштаба изображения.	практикум
	Исследовательская и проектная практика	16	16		Анализ чертежей на соответствие изготовления планируемого изделия, поиск творческого решения задачи конструирования и моделирования с использованием изученных методов	ТРИЗ
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	4	4		Конференция по итогам обучения по модулю «Повелители стихий».	Конференция
3	Учебный модуль «Основы компьютерной грамотности»					
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	4	4		Правила безопасной работы с ресурсами сети Интернет. Практическая работа в сети Интернет. Поиск информации с помощью интернет-браузера. Ввод и форматирование текст по заданным параметрам. Обмен информацией с помощью электронных носителей.	Лекция, практикум

6 класс

№ п\п	Наименование разделов	Всего часов	Из них		Характеристика основных видов деятельности	Формы организации занятий
			аудиторные	внеаудиторные		

1	Учебный модуль «Основы компьютерной грамотности»					
---	---	--	--	--	--	--

	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	4	4		Анализ текстового материала с позиции исследования или проектирования предлагаемой темы. Проработка на предлагаемых примерах основных этапов, характерных для исследования: постановка проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике. Проработка на предлагаемых примерах условий проектной деятельности	Беседа, практикум, тренинги принятия решения «Анализ практической ценности», «Дерево решений»
	Исследовательская и проектная практика	8	8		Ознакомление с методами тренировки нестандартного мышления при решении творческих задач. Креативность как ключевой фактор успеха работы проектной группы. Моделирование творческого процесса по методике «Пять шагов до креативной идеи»	Лекция с элементами беседы, практикум, творческое проектирование
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	4	4		Защита проекта или представление исследования участниками проектной группы. Годовая отчетная конференция по итогам обучения	Защита проекта
2	Учебный модуль «Основы дизайна»					
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	12	12		Выполнение чертежей (эскизов) объемных фигур в системе аксонометрической проекции. Выбор главного вида и масштаба изображения.	Лекция, практикум

Исследовательская и проектная практика	12	12		Анализ чертежей на соответствие изготовления планируемого изделия, поиск творческого решения задачи конструирования и моделирования с использованием изученных методов	ТРИЗ
Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	4	4		Конференция по итогам обучения по модулю «Повелители стихий».	Практикум
Учебный модуль «Экологический менеджмент»					
Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	12	12		Правила безопасной работы с ресурсами сети Интернет. Практическая работа в сети Интернет. Поиск информации с помощью интернет-браузера. Ввод и форматирование текст по заданным параметрам. Обмен информацией с помощью электронных носителей. Форматирование табличной вкладки в текстовом документе с помощью Microsoft Word. Внесение текстовых данных и вставка изображения в таблицу. Форматирование диаграммы в текстовом документе по заданным параметрам.	Лекция, практикум
Исследовательская и проектная практика	8	8		Форматирование объекта SmartArt по заданным параметрам. Работа с графическим редактором MicrosoftPowerPoint	Практикум
Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	4	4		Программа Microsoft Publisher – создание электронного буклета с помощью шаблона публикации. Ввод текста, изменение дизайна публикации. Самостоятельное изучение возможностей Microsoft Publisher	Практикум

7 класс

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Из них		Характеристика основных видов деятельности	Формы организации занятий
			аудиторные	внеаудиторные		
	Методика проектной и исследовательской деятельности					
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	8	8		Анализ текстового материала с позиции исследования или проектирования предлагаемой темы. Проработка на предлагаемых примерах основных этапов, характерных для исследования: постановка проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике. Проработка на предлагаемых примерах условий проектной деятельности	Практикум
	Исследовательская и проектная практика	6	6		Исследование и проектирование в технологическом процессе. Творческое и социальное проектирование. Учебный проект как управляемая система образовательного процесса	Лекция, практикум
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	4	4		Отчетная конференция по итогам обучения модуля	Конференция
	Конструирование и моделирование					

	Тренинг развитие исследовательских и проектных способностей	4	4		Выполнение чертежей (эскизов) объемных фигур. Выбор главного вида и масштаба изображения.	Практикум
	Исследовательская и проектная практика.	8	8		Анализ чертежей на соответствие изготовления планируемого изделия, поиск творческого решения задачи конструирования и моделирования с использованием изученных методов	Творческая мастерская
	Мониторинг исследовательской и	4	4		Конференция по итогам обучения по модулю	Конференция

	проектной деятельности					
	Основы компьютерной грамотности					
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	6	6		Правила безопасной работы с ресурсами сети Интернет. Практическая работа в сети Интернет. Поиск информации с помощью интернет-браузера. Ввод и форматирование текст по заданным параметрам. Обмен информацией с помощью электронных носителей.	Лекция, практикум
	Исследовательская и проектная практика.	4	4		Создание и оформление таблиц. Компоненты таблицы. Панель инструментов таблицы. Изменение высоты строки и ширины столбцов.	Практикум
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	2	2		Самостоятельное изучение возможностей Microsoft Publisher. Подготовка мини- проектов. Публичная защита на мини- конференции.	Конференция

	Основы дизайна					
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	6	6		Проблемное задание: трансформация предмета по набору признаков. Творческое задание: нарисовать дом, который будет «говорить» о своем хозяине, изготовление элемента интерьера по заданным стилевым характеристикам.	Творческая мастерская
	Исследовательская и проектная практика	4	4		Творческая работа «Гармонизация пространства по фэн-шуй» с использованием карты Багуа. Работа в подгруппах: анализ инженерных решений.	Сюжетноролевая игра «Проектное бюро»
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	2	2		Защита группового проекта с организацией мастер-классов.	Защита проектов
	Экологический менеджмент					
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	6	6		Работа по подгруппам: изучение источников энергии, моделирование биосферы, составление плана мониторинга среды обитания	Практикум
	Исследовательская и проектная практика	2	2		Работа по подгруппам: «Моделирование этапов экологической сертификации». Объект сертификации подгруппы выбирают самостоятельно.	Творческая мастерская
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	2	2		Конференция по итогам обучения по модулю.	Конференция

8 класс

№ п\п	Наименование разделов	Всего часов	Из них		Характеристика основных видов деятельности	Формы организации занятий
			аудиторные	внеаудиторные		
	Методика проектной и исследовательской деятельности					
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	8	8		Анализ текстового материала с позиции исследования или проектирования предлагаемой темы. Проработка на предлагаемых примерах основных этапов, характерных для исследования: постановка проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике. Проработка на предлагаемых примерах условий проектной деятельности	Лекция, практикум
	Исследовательская и проектная практика	6	6		Исследование и проектирование в технологическом процессе. Творческое и социальное проектирование. Учебный проект как управляемая система образовательного процесса	Творческая мастерская
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	2	2		Отчетная конференция по итогам обучения модуля	Конференция
	Конструирование и моделирование					

	Тренинг развитие исследовательских и проектных способностей	4	4		Выполнение чертежей (эскизов) объемных фигур. Выбор главного вида и масштаба изображения. Творческое задание: поиск творческого решения задачи конструирования и моделирования с использованием изученных методов. Анализ технологии обработки различных материалов.	Лекция, практикум
	Исследовательская и проектная практика.	8	8		Анализ чертежей на соответствие изготовления планируемого изделия, поиск творческого решения задачи конструирования и моделирования с использованием изученных методов	Творческая мастерская
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	2	2		Конференция по итогам обучения по модулю	Конференция
	Основы компьютерной грамотности					
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	4	4		Ввод и форматирование текст по заданным параметрам. Обмен информацией с помощью электронных носителей.	Практикум

9 класс

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Из них		Характеристика основных видов деятельности	Формы организации занятий
			аудиторные	внеаудиторные		
	Методика проектной и исследовательской деятельности					

	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	4	4		Анализ текстового материала с позиции исследования или проектирования предлагаемой темы. Проработка на предлагаемых примерах основных этапов, характерных для исследования: постановка проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике. Проработка на предлагаемых примерах условий проектной деятельности	Лекция, практикум
	Исследовательская и проектная практика	3	3		Исследование и проектирование в технологическом процессе. Творческое и социальное проектирование. Учебный проект как управляемая система образовательного процесса	Практикум
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	2	2		Отчетная конференция по итогам обучения модуля	Конференция
	Конструирование и моделирование					
	Тренинг развитие исследовательских и проектных способностей	2	2		Выполнение чертежей (эскизов) объемных фигур. Выбор главного вида и масштаба изображения. Творческое задание: поиск творческого решения задачи конструирования и моделирования с	Творческая мастерская

					использованием изученных методов. Анализ технологии обработки различных материалов.	
--	--	--	--	--	---	--

Исследовательская и проектная практика.	4	4		Анализ чертежей на соответствие изготовления планируемого изделия, поиск творческого решения задачи конструирования и моделирования с использованием изученных методов	Практикум
Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	2	2		Конференция по итогам обучения по модулю	Конференция
Основы компьютерной грамотности					
Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	3	3		Ввод и форматирование текст по заданным параметрам. Обмен информацией с помощью электронных носителей.	Лекция, практикум
Исследовательская и проектная практика	2	2		Форматирование диаграммы в текстовом документе по заданным параметрам. Форматирование объекта SmartArm по заданным параметрам.	Практикум
Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	1	2		Самостоятельное изучение возможностей Microsoft Publisher. Подготовка мини- проектов. Публичная защита на мини- конференции.	Конференция
Основы дизайна					
Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	2	2		Проблемное задание: трансформация предмета по набору признаков. Творческое задание: нарисовать дом, который будет «говорить» о своем хозяине, изготовление элемента интерьера по заданным стилевым характеристикам.	Творческая мастерская

	Исследовательская и проектная практика	2	2		Творческая работа «Гармонизация пространства по фэн-шуй» с использованием карты Багуа. Работа в подгруппах: анализ инженерных решений.	Сюжетноролевая игра «Проектное бюро»
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	1	1		Защита группового проекта с организацией мастер-классов.	Защита проекта
	Экологический менеджмент					
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	3	3		Работа по подгруппам: изучение источников энергии, моделирование биосферы, составление плана мониторинга среды обитания	Лекция, практикум
	Исследовательская и проектная практика	2	2		Работа по подгруппам: «Моделирование этапов экологической сертификации». Объект сертификации подгруппы выбирают самостоятельно. Наблюдения соответствия экологического равновесия среды. Описание условий окружающей среды, видов растений и животных. Постановка эксперимента	Практикум
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	1	1		Конференция по итогам обучения по модулю.	Конференция

Тематическое планирование

5 класс

№ п\п	Тема (раздел)	Количество часов	Электронные (цифровые)
-------	---------------	------------------	------------------------

			образовательные ресурсы
Учебный модуль «Методика проектной и исследовательской деятельности»			
I. Тренинг развития исследовательских и проектных способностей (8часов)			
1.	Введение. Проектная и исследовательская деятельность.	2	
2.	Фундаментальные отличия и основные составляющие.	2	
3.	Планирование исследования	2	
4.	Методы исследования	2	презентация
5.	Планирование проекта	2	
6.	Формы представления проектной деятельности	2	презентация
7.	Обработка информации	2	
8.	Оценка идей, выделение главного и второстепенного	2	
II. Исследовательская и проектная практика (6 часов)			
9-10	Исследование и проектирование в технологическом процессе	4	
11-12	Творческое и социальное проектирование	4	
13.	Формы организации проектных групп на предприятиях	2	
14.	Учебный проект как управляемая система образовательного процесса	2	
III. Мониторинг исследовательской и проектной деятельности (2 часа)			
15-16	Отчетная конференция	4	
Учебный модуль «Конструирование и моделирование»			
IV. Тренинг развития исследовательских и проектных способностей (4часа)			
17.	Знакомство с формой	2	

18.	Изображение объемных фигур на плоскости	2	
19.	Основы черчения.	2	
20	Развертка геометрических тел	2	
V. Исследовательская и проектная практика (8 часов)			
21-22	Конструирование и моделирование из объемных тел	4	
23-24	Конструирование и моделирование из объемных тел	4	
25-26	Основы материаловедения	4	
27-28	Сборка модели самолета	4	
VI. Мониторинг исследовательской и проектной деятельности (2 часа)			
29-30	Конструирование и моделирование материальных и нематериальных объектов и систем	4	
Учебный модуль «Основы компьютерной грамотности»			
VII. Тренинг развития исследовательских и проектных способностей (4 часа)			
31-32	Информация: понятие, виды источников, способы обработки и информационное моделирование	4	
33.	Обработка информации. Текстовый редактор MicrosoftWord	2	
34.	Работа с текстом. Итоговое занятие	2	

Тематическое планирование

6 класс

№ п\п	Тема (раздел)	Количество часов
Учебный модуль «Основы композиционной грамотности»		
I. Тренинг развития исследовательских и проектных способностей (2 часа)		
1	Введение. Графический редактор MicrosoftPowerPoint	2

2	Создание презентаций в MicrosoftPowerPoint	2
---	--	---

II. Исследовательская и проектная практика (4 часа)

3-4	Текстовый редактор MicrosoftWord. Работа с таблицам.	4
5-6	Текстовый редактор MicrosoftWord. Работа с диаграммами и объектами SmartArt	4

III. Мониторинг исследовательской и проектной деятельности (2 часа)

7-8	Создание электронных публикаций средствами MicrosoftPublisher	4
-----	---	---

Учебный модуль « Основы дизайна»

IV Тренинг развития исследовательских и проектных способностей (6 часов)

9.	Дизайн как средство моделирования предметной среды.	2
10.	Основы композиции.	2
11-12	Основы цветоведения	4
13-14	Стиль и интерьер	4

V. Исследовательская и проектная практика (6 часов)

15-16	Современные тенденции развития дизайна интерьера жилого дома.	4
17-18	Инженерный дизайн	4
19-20	Фитодизайн	4

VI. Мониторинг исследовательской и проектной деятельности (2 часа)

21-22	Современные технологии имитации » под старину»	4
-------	--	---

Учебный модуль «Экологический менеджмент»		
VII.Тренинг развития исследовательских и проектных способностей (6 час.)		
23.	Экомир.	2
24.	Деятельность человека и проблемы экологии	2
25.	Экологический менеджмент	2
26.	Стандарты в области экологического менеджмента	2
27-28	Экологическая маркировка: значение, типы, принципы и критерии экологической маркировки.	4
VIII. Исследовательская и проектная практика (4 часа)		
29-30	Экологическая сертификация	4
31-32	Способы проведения исследований естественнонаучной направленности	4
IX.Мониторинг исследовательской и проектной деятельности (2 часа)		
33-34	Экологический мониторинг окружающей среды (мини - конференция)	4

**Тематическое планирование
7 класс**

№ п\п	Тема (раздел)	Количество часов
	Методика проектной и исследовательской деятельности	
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	8 ч.
1	Проектная и исследовательская деятельность. Фундаментальные отличия и основные составляющие.	2

2	Планирование исследования. Методы исследования.	2
3	Планирование проекта. Формы представления проектной деятельности.	2
4	Обработка информации. Оценка идей, выделение главного и второстепенного.	2
	Исследовательская и проектная практика	6ч.
5	Исследование и проектирование в технологическом процессе	2
6	Творческое и социальное проектирование	2
7	Формы организации проектных групп на предприятиях. Учебный проект как управляемая система образовательного проекта.	2
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	4 ч.
8-9	Отчетная конференция.(Защита проектов)	4
	Конструирование и моделирование	
	Тренинг развитие исследовательских и проектных способностей	4 ч.
10	Знакомство с формой. Изображение объемных фигур на плоскости.	2
11	Основы черчения. Развертка геометрических тел.	2
	Исследовательская и проектная практика.	8 ч.
12	Конструирование и моделирование из объемных тел.	2
13	Конструирование и моделирование из объемных тел.	2
14	Основы материаловедения.	2
15	Сборка модели самолета.	2

	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	4 ч.
16-17	Конструирование и моделирование материальных и нематериальных объектов	4
	Основы компьютерной грамотности	
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	6 ч.
18	Информация: понятие, виды источников, способы обработки и информационное моделирование.	2
19	Обработка информации. Текстовый редактор Microsoftword. Работа с текстом.	2
20	Графический редактор MicrosoftPowerPoint. Создание презентаций MicrosoftPowerPoint.	2
	Исследовательская и проектная практика.	4 ч.
21	Текстовый редакторMicrosoftword. Работа с таблицами.	2
22	Microsoftword. Работа с диаграммами и объектами SmartArt.	2
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	2ч.
23	Создание электронных публикаций средствами MicrosoftPublisher	2

	Основы дизайна	
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	6 ч.
24	Дизайн как средство моделирования предметной среды. Основы композиции.	2
25	Основы цветоведения	2
26	Стиль и интерьер	2

	Исследовательская и проектная практика	4 ч.
27	Современные тенденции развития дизайна интерьера жилого дома.	2
28	Инженерный дизайн .Фотодизайн	2
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	2ч.
29	Современные технологии имитации под старину.	2
	Экологический менеджмент	
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	6ч.
30	Экомир. Деятельность человека и проблема экологии.	2
31	Экологический менеджмент. Стандарты в области экологического менеджмента.	2
32	Экологическая маркировка: значение, типы. Принципы и критерии экологической маркировки.	2
	Исследовательская и проектная практика	2ч.
33	Экологическая сертификация. Способы проведения исследований естественнонаучной направленности.	2
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	2ч.
34	Экологический мониторинг окружающей среды (миниконференция)	2
	Итого	68ч.

**Тематическое планирование
8 класс**

№ п\п	Тема (раздел)	Количество часов
	Учебный модуль «Методика проектной и исследовательской деятельности»	
	I. Тренинг развития исследовательских и проектных способностей (8часов)	

1.	Введение. Проектная и исследовательская деятельность.	1
2.	Фундаментальные отличия и основные составляющие.	1
3.	Планирование исследования	1
4.	Методы исследования	1
5.	Планирование проекта	1
6.	Формы представления проектной деятельности	1
7.	Обработка информации	1
8.	Оценка идей, выделение главного и второстепенного	1

	II. Исследовательская и проектная практика (6 часов)	
9-10	Исследование и проектирование в технологическом процессе	2
11-12	Творческое и социальное проектирование	2
13.	Формы организации проектных групп на предприятиях	1
14.	Учебный проект как управляемая система образовательного процесса	1
	III. Мониторинг исследовательской и проектной деятельности (2 часа)	
15-16	Отчетная конференция	
	Учебный модуль «Конструирование и моделирование»	
	IV. Тренинг развития исследовательских и проектных способностей (4 часа)	
17.	Знакомство с формой	1
18.	Изображение объемных фигур на плоскости	1

19.	Основы черчения.	1
20	Развертка геометрических тел	1
	V. Исследовательская и проектная практика (8 часов)	
21-22	Конструирование и моделирование из объемных тел	2
23-24	Конструирование и моделирование из объемных тел	2
25-26	Основы материаловедения	2
27-28	Сборка модели самолета	2
	VI. Мониторинг исследовательской и проектной деятельности (2 часа)	
29-30	Конструирование и моделирование материальных и нематериальных объектов и систем	2
	Учебный модуль «Основы компьютерной грамотности»	
	VII. Тренинг развития исследовательских и проектных способностей (4 часа)	
31-32	Информация: понятие, виды источников, способы обработки и информационное моделирование	2
33.	Обработка информации. Текстовый редактор MicrosoftWord	1
34.	Работа с текстом. Итоговое занятие	1
	Итого	34

**Тематическое планирование
9 класс**

№ п\п	Тема (раздел)	Количество часов
-------	---------------	------------------

	Методика проектной и исследовательской деятельности	
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	
1	Проектная и исследовательская деятельность. Фундаментальные отличия и основные составляющие.	1
2	Планирование исследования. Методы исследования.	1
3	Планирование проекта. Формы представления проектной деятельности.	1
4	Обработка информации. Оценка идей, выделение главного и второстепенного.	1
	Исследовательская и проектная практика	3 ч.
5	Исследование и проектирование в технологическом процессе	1
6	Творческое и социальное проектирование	1
7	Формы организации проектных групп на предприятиях. Учебный проект как управляемая система образовательного проекта.	1
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	2ч.
8-9	Отчетная конференция.(Защита проектов)	2
	Конструирование и моделирование	
	Тренинг развитие исследовательских и проектных способностей	
10	Знакомство с формой. Изображение объемных фигур на плоскости.	1

11	Основы черчения. Развертка геометрических тел.	1
	Исследовательская и проектная практика.	4ч.

12	Конструирование и моделирование из объемных тел.	1
13	Конструирование и моделирование из объемных тел.	1
14	Основы материаловедения.	1
15	Сборка модели самолета.	1
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	2ч.
16-17	Конструирование и моделирование материальных и нематериальных объектов	2
	Основы компьютерной грамотности	
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	3ч.
18	Информация: понятие, виды источников, способы обработки и информационное моделирование.	1
19	Обработка информации. Текстовый редактор Microsoftword. Работа с текстом.	1
20	Графический редактор MicrosoftPowerPoint. Создание презентаций MicrosoftPowerPoint.	1

	Исследовательская и проектная практика.	2 ч
--	--	------------

21	Текстовый редактор Microsoft Word. Работа с таблицами.	1
22	Microsoft Word. Работа с диаграммами и объектами SmartArt.	1
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	1 ч.
23	Создание электронных публикаций средствами Microsoft Publisher	1
	Основы дизайна	
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	2 ч.
24	Дизайн как средство моделирования предметной среды. Основы композиции.	1
25	Основы цветоведения . Стиль и интерьер.	1
	Исследовательская и проектная практика	2 ч.
26	Современные тенденции развития дизайна интерьера жилого дома.	1
27	Инженерный дизайн . Фотодизайн	1
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	1 ч
28	Современные технологии имитации под старину.	1
	Экологический менеджмент	
	Тренинг развития исследовательских и проектных способностей	3 ч.
29	Экомир. Деятельность человека и проблема экологии.	1

30	Экологический менеджмент. Стандарты в области экологического менеджмента.	1
31	Экологическая маркировка: значение, типы. Принципы и критерии экологической маркировки.	1
	Исследовательская и проектная практика	2ч.
32	Экологическая сертификация	1
33	Способы проведения исследований естественнонаучной направленности.	1
	Мониторинг исследовательской и проектной деятельности	1 ч
34	Экологический мониторинг окружающей среды (мини- конференция)	1