

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тульской области

МО город Алексин

МБОУ "Сеневская ООШ №21"

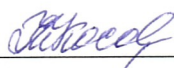
РАССМОТРЕНО

Методическим
объединением учителей

Протокол № 1
от «28» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
по УВР



Косарева Т.Ю.

УТВЕРЖДЕНО

ИО директора

Приказ № 179
от «28» августа 2025 г.



Толкачев Е.А.

Рабочая программа

курса исследовательско-проектной деятельности

«Проектная информатика в 7 классе»

для обучающихся 7 класса

Составитель: Виноградова Светлана Ивановна, учитель информатики

Срок реализации 1 учебный год

Сенево, 2025г

Программа учебного курса исследовательско-проектной деятельности «Проектная информатика в 7 классе» разработана на основе Конвенции о правах ребенка, Федерального закона № 273 от 29.12.2012 года «Об образовании в Российской Федерации», Устава школы, программы развития школы.

Одним из важнейших условий повышения эффективности учебного процесса является организация учебной исследовательской деятельности и развитие её основного компонента – исследовательских умений, которые не только помогают школьникам лучше справляться с требованиями программы, но и развивают у них логическое мышление, создают внутренний мотив учебной деятельности в целом. Технология учебного проектирования включает в себя совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по самой сути. Эту технологию относят к технологиям XXI века, предусматривающим, прежде всего, умение адаптироваться к стремительно меняющимся условиям жизни человека постиндустриального общества.

Предмет **«Проектная информатика в 7 классе»** направлен на формирование ключевых компетентностей в области физики, информатики и математики, но также дает возможность охвата широкого комплекса общеобразовательных и общекультурных проблем. При исследовании важно опираться на традиционные предметны знания, без которых довольно сложно в доступной форме объяснить причинно-следственные связи, проблемные ситуации, практическую значимость теоретического материала. С помощью данного курса можно добиться интеграции содержания образования, формировать надпредметные знания и умения, развивать социальные практики с учетом психофизических особенностей ребят.

В курсе **«Проектная информатика в 7 классе»** используются технология исследовательского обучения и технология учебного проектирования, которые помогают преодолеть господство «знаниевого» подхода в пользу «деятельностного», позволяющего продуктивно усваивать знания, научиться их анализировать, сделать их более практико-ориентированными, что в конечном счете и преследует программа модернизации образования.

Цель курса: обучение школьников умениям и навыкам исследовательской работы.

Данный курс решает следующие **задачи:**

- знакомство с принципами и правилами организации исследовательской деятельности, методологией исследования;
- формирование у учащихся исследовательских умений и навыков в процессе работы над литературой;
- формирование навыков поиска и работы с различными информационными источниками;
- развитие познавательной самостоятельности и активности учащихся; развитие и закрепление навыка рефлексии собственной деятельности в процессе овладения методами научного познания;
- формирование навыков презентации результатов собственной деятельности;

- формирование у учащихся потребности к целенаправленному самообразованию;

- развитие самостоятельности и ответственности за результаты собственной деятельности.

Формы проведения занятий: лекция, практические занятия, работа в архивах, библиотеке, работа в компьютерном классе, экскурсия.

Место курса в системе проектно-исследовательской работы в школе: курс является вспомогательной дисциплиной к проектно-исследовательской работе учащихся, к их сотрудничеству с научными руководителями.

Требования к ученику: мотивационный выбор темы исследования; интерес к научному познанию, к экспериментальной работе. Требования к учителю: знание этапов, форм, методов, методологии, математического обеспечения обработки результатов исследования в исследовательской работе.

Формы контроля: выполнение проекта (определение предмета, объекта, гипотезы исследования; составление плана исследования; представление документации по экспериментальной части работы; составление картотеки по обработке научной литературы и т.д.).

Электронные и технические средства обучения:

- Учебный мультимедиа комплекс;
- Компьютер с доступом в сеть Интернет;
- интерактивная доска, библиотека

1. Планируемые результаты освоения исследовательско-проектной деятельности «Проектная информатика в 7 классе»

1.1 Личностные результаты

Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам при работе с графической информацией;

Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

1.2 Метапредметные результаты

Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления.

Способы решения проблем творческого и поискового характера.

Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуации неуспеха.

Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.

Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.

Активное использование речевых средств и средств ИКТ для решения коммуникативных и познавательных задач.

Использование различных способов поиска (в справочных источниках), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с графическим сопровождением.

Овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах.

Логические действия сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установление аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

Определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Достижение необходимого для продолжения образования уровня читательской компетентности, общего речевого развития, то есть овладение техникой чтения вслух и про себя, элементарными приемами интерпретации, анализа и преобразования художественных, научно-популярных и учебных текстов с использованием элементарных литературоведческих понятий.

Умение самостоятельно выбирать интересующую литературу; пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации.

Активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач.

Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

1.3. Предметные результаты

Разделы	Обучающийся (выпускник) научится	Обучающийся (выпускник) получит возможность научиться
Обращение с устройствами ИКТ	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет; • оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); • соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ. 	<ul style="list-style-type: none"> • получать информацию о характеристиках компьютера; • соединять устройства ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий; • входить в информационную среду образовательной организации, в том числе через сеть Интернет, размещать в информационной среде различные информационные объекты.
Фиксация и обработка изображений и звуков	<ul style="list-style-type: none"> • создавать презентации на основе цифровых фотографий; • проводить обработку цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; • проводить обработку цифровых звукозаписей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов. 	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять видеосъемку и проводить монтаж отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов.
Поиск и организация хранения информации	<ul style="list-style-type: none"> • использовать различные приемы поиска информации в сети Интернет (поисковые системы, справочные разделы, предметные рубрики); • строить запросы для поиска информации с использованием логических операций и анализировать результаты поиска; • использовать различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг; 	<ul style="list-style-type: none"> • искать информацию в различных базах данных, создавать и заполнять базы данных, в частности, использовать различные определители.

	<ul style="list-style-type: none"> • сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них. 	
Создание письменных сообщений	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять редактирование и структурирование текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора; • форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; • форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц); • вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения. 	<ul style="list-style-type: none"> • участвовать в коллективном создании текстового документа; • создавать гипертекстовые документы.
Создание графических объектов	<ul style="list-style-type: none"> • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов графического редактора; • создавать диаграммы различных видов (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами. 	<ul style="list-style-type: none"> • создавать различные геометрические объекты и чертежи с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов.
Создание музыкальных и звуковых объектов	<ul style="list-style-type: none"> • записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации). 	<ul style="list-style-type: none"> • использовать музыкальные редакторы, клавишные и кинетические синтезаторы для решения творческих задач.
Восприятие, использование и создание гипертекстовых и мультимедийных информационных объектов	<ul style="list-style-type: none"> • создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; • работать с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.), картами (географические, хронологические) и спутниковыми 	<ul style="list-style-type: none"> • оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера).

	<p>фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать программы-архиваторы. 	
<p>Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании</p>	<ul style="list-style-type: none"> • вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической и визуализации. 	<ul style="list-style-type: none"> • проводить простые эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях; • проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике.
<p>Коммуникация и социальное взаимодействие</p>	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательной организации (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио); • использовать возможности электронной почты, интернет-мессенджеров и социальных сетей для обучения; • соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей; • осуществлять защиту от троянских вирусов, фишинговых атак, информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ; • соблюдать правила безопасного поведения в сети Интернет; • различать безопасные ресурсы сети Интернет и ресурсы, содержание которых несовместимо с задачами воспитания и образования или нежелательно. 	<ul style="list-style-type: none"> • вести личный дневник (блог) с использованием возможностей сети Интернет;

2. Тематическое планирование учебного курса исследовательско-проектной деятельности «Проектная информатика в 7 классе»

№ п/п	Раздел	Количество часов	Тема занятия	Форма проведения
	Введение в проектную информатику	4		
1.		1	Методы познания: наблюдение, эксперимент, исследование. Правила ТБ	Групповая работа
2.		1	Типы проектов, этапы работы над проектом и исследования	Групповая работа
3.		1	Виды программного обеспечения	Групповая работа
4.		1	Изучение программного обеспечения WINDOWS	Групповая работа
	Работа с мультимедиа	2		
5.		1	Знакомство с MS Power Point	Групповая работа
6.		1	Работа с возможностями MS Power Point	Индивидуальная практическая работа
	Работа с Microsoft Word	7	Вставка текста. Текстовые документы и технологии их создания	
7.		1	Форматирование текста	Индивидуальная практическая работа
8.		1	Визуализация информации в текстовых документах	Индивидуальная практическая работа

9.		1	Использование диаграмм, фигур и SmartArt в текстовом документе. Работа с рисунками	Индивидуальная практическая работа
10.		1	Создание автоматического оглавления. Правила оформления списка литературы.	Индивидуальная практическая работа
11. 12.		2	Создание готового текстового документа	Индивидуальная практическая работа
13.		1	Вставка изображения	Индивидуальная практическая работа
14.		1	Вставка аудио и видео	Индивидуальная практическая работа
15. 16.		2	Работа со слайдами. Анимация	Индивидуальная практическая работа
	Работа с Microsoft Publisher	3		
17.		1	Механизм работы Microsoft Publisher	Групповая работа
18. 19.		2	Создание продукта в Microsoft Publisher	Индивидуальная практическая работа
	Реализация замыслов проектно-исследовательской работы	14		
20.		1	Этапы и общая схема работы над основной частью проекта и исследования	Групповая работа

21.		1	Изучение целевой аудитории проекта	Групповая работа
22.		1	Изучение научной литературы по проблеме исследования	Групповая работа
23.		1	Способы реализации Исследовательские методы	Групповая работа
24.		1	Реализация задуманного проекта	Индивидуальная практическая работа
25.		1	Описание изучаемого объекта	Индивидуальная практическая работа
	Оформление итогов проектно-исследовательской работы проекта	7		
26.		1	Анализ результатов реализованных проектов и исследования	Индивидуальная практическая работа
27. 28.		2	Оформление итоговой работы	Индивидуальная практическая работа
29.		1	Предзащита проектов	Индивидуальная практическая работа
30.		1	Оценка проектов, исправление недочетов	Индивидуальная практическая работа
31.	Промежуточная аттестация: защита проектов	3		
32. 33. 34.		3	Промежуточная аттестация: защита проектов	Индивидуальная практическая работа