**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа № 2 г. Нижнеудинск»**

**(«МКОУ «СОШ № 2 г. Нижнеудинск»)**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| РАССМОТРЕНО на методическом объединении классных руководителейпротокол №5 от «30» августа 2024 г. | УТВЕРЖДЕНОприказом директора МКОУ «СОШ №2 г. Нижнеудинск»№ 51-од от «30» августа 2024 г. |

**Рабочая программа**

**внеурочной деятельности по информатике**

**«Проектная деятельность»**

**9-е классы**

**Направление:** общеинтеллектуальное

 **Разработчик программы**

 **Наумова Ольга Николаевна**

 **должность: учитель информатики**

 **педагогический стаж: 22 года**

 **квалификационная категория: первая**

**2023 - 2024 учебный год**

**Пояснительная записка**

Данная программа внеурочной деятельности для 5–11 класса разработана с учетом требований и положений, изложенных в следующих документах:

-Федеральный закон «Об образовании в РФ» (29.12.2012г.)

-Федеральный государственный стандарт основного общего образования (Приказ МОиН №1897 от 17.12.2010).

-Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2012/2013 учебный год: Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 2885 от 27.12.2011 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/2014 учебный год»;

-Примерная программа основного общего образования по математике, Планируемые результаты освоения программы основного общего образования по математике;

-Формирование универсальных учебных действий в основной школе. Система заданий /А.Г.Асмолов, О. А. Карабанова. -М.: Просвещение, 2010;

-Фундаментальное ядро содержания общего образования. /Под ред.В.В. Козлова, А.М. Кондакова. –М.: Просвещение, 2009. -48с

В основу настоящей программы положены педагогические и дидактические принципы (личностно ориентированные; культурно - ориентированные; деятельностно - ориентированные и т.д.) вариативного развивающего образования, и современные дидактико-психологические тенденции, связанные с вариативным развивающим образованием и требованиями ФГОС.

**Личностно-ориентированные принципы:** принцип адаптивности; принцип развития; принцип комфортности процесса обучения.

**Культурно - ориентированные принципы:** принцип целостной картины мира; принцип целостности содержания образования; принцип систематичности; принцип смыслового отношения к миру; принцип ориентировочной функции знаний; принцип опоры на культуру как мировоззрение и как культурный стереотип.

**Деятельностно - ориентированные принципы:** принцип обучения деятельности; принцип управляемого перехода от деятельности в учебной ситуации к деятельности в жизненной ситуации; принцип перехода от совместной учебно-познавательной деятельности к самостоятельной деятельности учащегося (зона ближайшего развития); принцип опоры на процессы спонтанного развития; принцип формирования потребности в творчестве и умений творчества.

Методологической основой федеральных государственных образовательных стандартов является системно-деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе изучения всех предметов, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всего периода обучения в школе. Организация учебно-воспитательного процесса в современной информационно-образовательной среде является необходимым условием формирования информационной культуры современного школьника, достижения им ряда образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью использования информационных и коммуникационных технологий.

Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На протяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного образования: именно в рамках курса информатики школьники знакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни.

**Цель программы:** обучить детей работе над проектами; формировать ключевые компетентности: коммуникативную, информационную, решать проблемы.

**Задачи:**

- формировать навыки сотрудничества;

- формировать навыки презентации;

- обучить способам сбора и первичной обработки информации;

- формировать умение составлять письменный отчёт о работе над проектом;

- формировать умение планировать свою работу над проектом;

- формировать умение давать оценку готовому продукту, своей работе над проектом.

**Общая характеристика курса**

Курс «Проектная деятельность» призван обеспечить освоение наиболее актуальных для работы над проектами способов деятельности учащимися основной школы и подготовку их таким образом к разработке и реализации собственных проектов. Потребность в данном курсе возникла в связи с широким применением в образовательных учреждениях метода проектов как технологии формирования ключевых компетентностей учащихся.

**Проектная деятельность** направлена на духовное и профессиональное становление личности ребёнка через активные способы действий. Ученик, работая над проектом, проходит стадии планирования, анализа, синтеза, активной деятельности.

При организации работы учащихся по методу проектов возможна не только индивидуальная самостоятельная работа учащихся, но и групповая. Это позволяет приобретать коммуникативные навыки и умения: работа в группе в разнообразных качествах, рассмотрение различных точек зрения на одну проблему, организация взаимодействия между участниками проекта.

Учебные проекты, как правило, содержат в себе проблему, требующую решения, а значит, формулируют одну или несколько задач. Используя проектный метод обучения, дети постигают всю технологию решения задач – от постановки проблемы до представления результата. Метод проектов имеет богатые дидактические возможности как для внутрипредметного, так и для межпредметного обучения.

Выполняемые учащимися проекты позволяют выявить интерес каждого школьника по уровню успешности различных видов учебной деятельности, по отношению к процессу деятельности и её результатам. Проектирование практически помогает учащимся осознать роль знаний в жизни и обучении. Знания перестают быть целью, а становятся средством в подлинном образовании, помогая овладевать культурными образцами мышления, формировать свои мыслительные стратегии, что позволяет каждому самостоятельно осваивать накопления культуры.

Поскольку основная часть работы в рамках курса основывается на работе малых групп, контроль за достижением планируемых результатов осуществляется непосредственно при выполнении заданий: в процессе презентаций, представления учащимися результатов групповой работы.

На изучение курса в 5-11 классах отводится 34 часа (1 час в неделю). Полный объём курса – 34 часа. Данный курс проводится во внеурочное время, стоит в школьном расписании как внеурочная деятельность. На внеурочный курс «Проектная деятельность» формируется одна группа учащихся с 5-11 классов. Занятия имеют как теоретический и практический вид работы, так и консультативный вид.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса «Проектная деятельность»**

**Личностные результаты –** это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами являются:

-наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;

-понимание роли информационных процессов в современном мире;

-владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

-ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

-развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

-способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в условиях развития информационного общества;

-готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов ИКТ;

-способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

-способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты –** освоенные обучающимися способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

-владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

-владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно- следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

-владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

-владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

-владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

-владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

-ИКТ-компетентность — широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают: освоенные обучающимися умения, специфические для данной области, виды деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения в основной школе отражают:

-формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

-формирование представления об основных изучаемых понятиях — «информация», «алгоритм», «модель» — и их свойствах;

-формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

-формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Личностные, метапредметные и предметные образовательные результаты обучения строятся на основе личностных, регулятивных, познавательных, знаково-символических и коммуникативных универсальных учебных действий.

Личностные результаты направлены на формирование в рамках курса, прежде всего, личностных универсальных учебных действий, связанных в основном с морально-этической ориентацией и смыслообразованием. Метапредметные результаты нацелены преимущественно на развитие регулятивных и знаково-символических универсальных учебных действий через освоение фундаментальных для информатики понятий алгоритма и информационной (знаково-символической) модели.

Предметные результаты в сфере познавательной деятельности отражают внутреннюю логику развития учебного предмета: от информационных процессов через инструмент их познания - моделирование - к алгоритмам и информационным технологиям. В этой последовательности формируется, в частности, сложное логическое действие - общий приём решения задачи.

Образовательные результаты в сфере ценностно-ориентированной деятельности отражают особенности деятельности учащихся в современной информационной цивилизации. Образовательные результаты в коммуникативной сфере направлены на реализацию коммуникативных универсальных учебных действий. Предметные образовательные результаты в сфере трудовой деятельности направлены на самоопределение учащихся в окружающей их информационной среде, на освоение средств ИКТ. Предметные образовательные результаты в сфере эстетической деятельности подчёркивают тот факт, что с помощью средств информационных технологий учащиеся могут создавать эстетически-значимые объекты. Наконец, предметные образовательные результаты в сфере охраны здоровья акцентируют внимание на особенностях непосредственной работы учащегося с компьютером.

**Содержание курса внеурочной деятельности «Проектная деятельность»**

Основной целью включения учащихся в проектную деятельность является формирование умения организовать свою деятельность по решению той или иной проблемы по информатике. Учащиеся должны понимать: хорошая идея сама по себе не решает проблемы, необходимо представлять себе, каков механизм реализации этой идеи, как будет выглядеть конечный продукт. Всему этому в большей мере соответствуют, так называемые, регулятивные УУД и основная цель учебного проекта - их формирование. Одновременно, выполняя проект, учащиеся учатся не только сотрудничать с партнерами, но даже в какой-то степени руководить другими людьми (если речь идет о групповых проектах). В связи с этим можно говорить о цели формирования коммуникативных УУД

Цель включения учащихся в исследовательскую деятельность - умения, которые формируются в процессе исследовательской деятельности: способы установления, описания и объяснения фактов. Наблюдение, измерение, проведение экспериментов, построение эмпирических зависимостей, индуктивных рассуждений и моделей, работа с источниками. Всему этому в большей мере соответствуют познавательные УУД.

Важной целью организации исследовательской деятельности является поддержка познавательного интереса школьников, который, как известно, часто уменьшается или вовсе исчезает за время обучения в школе. С помощью организации исследовательской деятельности можно ознакомить ученика инструментарием, показывающим, что он может успешно познавать мир, и формировать убежденность в существовании сферы объективного знания, которое можно получать и обосновывать способами, выработанными культурой. Эта цель-формирование исследовательской позиции к окружающему миру более соответствует группе личностных УУД.

Проектная деятельность также существенно влияет на формирование личностных качеств учащихся, воспитывая, например, чувство ответственности, формируя способность к самооценке и др. (личностные УУД). На основании проведенного анализа можно сделать вывод, что любое исследование по форме можно рассматривать как проект. Однако не любой проект можно рассматривать как исследование (только если в качестве доминирующего метода используется исследовательский, при этом информационные, творческие, практические и игровые проекты отождествлять с исследованием нельзя).

Проектная и учебно-исследовательская деятельности реализуются по следующим основным направлениям: исследовательское, информационное, социальное, игровое, творческое направление проектов. Особое значение для развития УУД в информатике имеет индивидуальный проект, представляющий собой самостоятельную работу, осуществляемую обучающимся на протяжении длительного периода, возможно в течение всего учебного года. В ходе такой работы подросток - автор проекта - самостоятельно или с небольшой помощью педагога получает возможность научиться планировать и работать по плану - это один из важнейших не только учебных, но и социальных навыков, которым должен овладеть школьник.

 **Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | Кол-во часов |
| **Введение в образовательную программу** |
| 1 | Из истории метода проектов. Что такое проектная деятельность | 1 |
| 2 | Виды проектов и их особенности. Классификация проектов | 1 |
| **От проблемы к цели** |
| 3 | Постановка проблемы | 1 |
| 4 | Выбор темы информационного проекта | 1 |
| 5 | Целеполагание | 1 |
| 6 | Планирование деятельности | 1 |
| 7-8 | Дневник исследователя | 2 |
| **Работа с информационными источниками** |
| 9 | Виды информационных источников | 1 |
| 10 | Работа с каталогами | 1 |
| 11 | Работа со справочной литературой | 1 |
| 12 | Использование электронных энциклопедий | 1 |
| 13-14 | Работа со статистическим материалом | 2 |
| **Создание публикаций** |
| 15 | Виды публикаций | 1 |
| 16-17 | Реферат. Структура реферата | 2 |
| 18-19 | Оформление реферата | 2 |
| 20 | Критерии оценивания реферата | 1 |
| 21 | Тезисы | 1 |
| **Представление информации** |
| 22-23 | Оформление портфолио | 2 |
| 24 | Содержание информации | 1 |
| 25 | Оформление ссылок | 1 |
| 26 | Библиографические правила цитирование источников | 1 |
| 27 | Дизайн информации | 1 |
| **Презентация продукта** |
| 28 | Формы презентации | 1 |
| 29 | Составление текста к публичному выступлению | 1 |
| 30 | ЧТО и КАК мы говорим | 1 |
| 31 | Допустимые речевые обороты | 1 |
| 32 | Методы привлечения внимания в аудитории | 1 |
| 33 | Работа с вопросами | 1 |
| 34 | Публичное выступление. Представление работ | 1 |

**Литература**

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5–6 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20013.
5. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс»
6. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс»
7. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. -М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20013.
8. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)
9. Плакаты «Информатика 5-6 класс,2013 год