

Аннотация к рабочей программе спецкурса «Решение проектных задач»

6 класс

Данная рабочая программа по спецкурсу «Решение проектных задач» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
- Босова Л.Л. Примерная учебная программа факультативного курса «Решение занимательных задач по информатике» для учащихся 5-6 классов.
- Программы развития универсальных учебных действий;
- ООП ООО МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №1» г.Мичуринска Тамбовской области;
- федерального перечня учебников по предмету «Информатика».

В рабочей программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

Рабочая программа ориентирована на использование учебников Информатика и ИКТ 5 и 6 классов, автора Босова Л.Л. (М.: БИНОМ.Лаборатория знаний), ФГОС.

Изучение курса обеспечивает формирование у обучающихся универсальных учебных действий и основ культуры исследовательской и проектной деятельности, а также формирование представления об информационной картине мира, общности и закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы. В 6 классе отводится на изучение спецкурса «Решение проектных задач» - 1 час в неделю (34 часа).

Дополнительная литература и ЭСО:

1.Агеева И.Д. Занимательные материалы по информатике и математике. Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2005. (Игровые методы обучения).

2. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
3. Босова Л.Л. Развивающие задачи по информатике (задачник). — М: Образование и информатика, 2000.
4. Цветкова М.С., Курис Г.Э. Виртуальные лаборатории по информатике в начальной школе: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.
5. Босова Л.Л. Графический редактор Paint как инструмент развития логического мышления // М.: ИКТ в образовании (приложение к Учительской газете). 2009. № 12.
6. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
7. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л.
8. Логические задачи и вопросы для эрудитов (<http://www.5000puzzles.ru/>)
9. Логические задачи и головоломки (<http://www.smekalka.pp.ru/>)
10. Задачи и головоломки (<http://math.all-tests.ru/taxonomy/term/9>)
11. Операционная система Windows 7
12. Пакет офисных приложений MS Office 2007
13. Антивирусная программа.
14. Интегрированные творческие среды.
15. Виртуальные компьютерные лаборатории.

Рабочая программа включает три раздела:

- 1. Планируемые предметные результаты изучения учебного курса.**
- 2. Содержание учебного курса.**
- 3. Учебно-тематическое планирование.** Здесь представлены основные виды учебной деятельности в процессе освоения спецкурса «Решение проектных задач» в основной школе, а также указано число часов, отводимых на изучение каждого раздела программы курса.

1. Планируемые результаты

Личностными результатами обучения курса «Решение проектных задач» в 6 классе являются:

- овладение начальными навыками адаптации в динамично развивающемся современном информационном обществе;
- развитие мотивации учебной деятельности;
- обеспечение ценностной ориентации детей;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за результаты своей деятельности;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

Метапредметными результатами курса «Решение проектных задач» в 6 классе являются:

- овладение основными общеучебными умениями информационно-логического характера, например: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения и классификации объектов; обобщение и сравнение данных; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений;
- овладение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание – постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи; прогнозирование результата; контроль полученного результата (обнаружение ошибки) и коррекция плана действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- овладение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации; структурирование информации; выбор наиболее рациональных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности для решения проблем творческого и поискового характера;
- овладение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, схемы; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи;
- овладение начальными навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- овладение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникативных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни;

На предметном уровне в результате освоения курса «Решение проектных задач» обучающиеся **научатся:**

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», информационный объект»;
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
- создавать круговые и столбиковые диаграммы;
- применять простейший графический редактор для создания и редактирования
- простых рисунков;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ
- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.
- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя»;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.

На предметном уровне в результате освоения курса «Решение проектных задач» обучающиеся **получат возможность научиться:**

- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
- решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;
- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;
- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- создавать таблицы, диаграммы, рисунки;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора;
- сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
- познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей
- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд.