**Тематическое планирование курса «Технология учебно-исследовательской и проектной деятельности».**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Темы занятий, раскрывающие данный раздел программы | Сроки | Основное содержание по темам | Основные виды деятельности учащихся |
| **Тема 1. Введение в проектную деятельность (3 часа)** | | | | |
| 1 | Что такое метод проектов. История развития проектного метода. | **I ч.** | Проект – это пять «П»: проблема – поиск информации – проектирование – продукт – презентация. | Готовят сообщения об истории развития проектного метода |
| 2 | Классификация проектов. Информационные, игровые и ролевые, учебно-исследовательские проекты. |  | **Информационный проект** направлен на работу с информацией о каком-либо объекте, явлении для обучения школьников целенаправленному сбору информации, её структурированию, анализу, обобщению.  **Игровой проект -** создание, конструирование или модернизация игр (настольных, подвижных, спортивных, компьютерных) на основе предметного содержания.  **Ролевые проекты –** реконструкция или проживание определённых ситуаций, имитирующих социальные или деловые отношения, осложняемые гипотетическими игровыми ситуациями. | Знакомятся с видами проектов, учатся распознавать типы проектов на примерах. |
| 3 | Классификация проектов. Прикладные, социальные, инженерные проекты. |  | **Социальный проект -**  целенаправленная социальная практика, позволяющая учащимся выбирать линию поведения в отношении социальных проблем и явлений.  **Учебно-исследовательский проект -** выбор области исследования, определение проблемы, составление плана и графика работы, изучение информационных источников по проблеме, разработка гипотез, их оценка, постановка экспериментальных задач, разработка и проведение экспериментов, сопоставление гипотезы с результатами экспериментов, оценка решений, основанная на экспериментальных данных, выводы и постановка новых проблем или задач.  **Инженерный проект -**  создание или усовершенствование принципов действия, схем, моделей, образцов технических конструкций, устройств, машин. | Знакомятся с видами проектов, учатся распознавать типы проектов на примерах. |
| **Тема 2. Работа над проектом (5 часов)** | | | | |
| 4. | Что такое проектный продукт. Цели и содержание проекта. |  | Практическая работа «Определение цели проекта». | Учатся определять цели проекта, выделять предмет информационного поиска |
| 5. | Требования к оформлению проекта. | **II ч.** | Правила оформления исследовательских работ, в т. ч. титульного листа, основной части работы, списка источников информации, приложений. | Выполняют тренировочное задание по оформлению титульного листа, списка используемых источников информации |
| 6. | Источники информации. Обработка информации. |  | Практическая работа «Поиск источников информации. Обработка информации». (средства СМИ, базы данных, интервью, анкетирование, «мозговая атака») | Выполняют задания по теме: проводят интервью, анкетирование и т. п. |
| 7. | Выбор темы и содержания тренировочного проекта. План работы над проектом. |  | Использование мини-проектов. Время выполнения – до 15 минут. Особенность – отсутствие элементов календарного планирования, меньшая масштабность, более простые требования к оформлению содержания и итога | Выбирают тему мини-проекта, ставят цели и задачи, составляют план работы, отбирают материал |
| 8. | Защита тренировочного проекта. |  |  | Готовят защиту проекта – выступление, плакат и т. п. |
| **Тема 3. Исследовательский проект (6 часов)** | | | | |
| 9. | Основы научного знания. Особенности научного исследования. | **III ч.** | Понятие исследовательского проекта, особенности исследовательского проекта | Выявляют особенности научного исследования, знакомятся с научными методами познания |
| 10. | Особенности учебного исследования. |  | Особенности учебного исследования; основополагающие принципы естественнонаучного и гуманитарного исследования  Основные понятия исследовательского проекта: гипотеза, аргумент, аспект, концепция, объект исследования, предмет исследования, проблема, теория, факт, методы научного познания | Сравнивают научное и учебное исследование; естественнонаучное и гуманитарное исследования; отрабатывают навык по выдвижению гипотез, выделению объекта и предмета исследования» |
| 11. | Постановка проблемы, формирование и способы проверки гипотез, анализ и выводы в исследованиях. |  | Постановка проблемы, формирование и способы проверки гипотез, поиск решений, анализ и выводы в исследованиях. | Выполняют задания на постановку проблемы исследований, выдвижение гипотез |
| 12. | Исследовательский этап. Практическая работа «Выбор темы проекта. Формулирование проблемы исследования. Обозначение задач и методов исследования». |  | Осознание и обоснование актуальности темы исследовательской работы. Практическая работа «Выбор темы проекта. Формулирование проблемы исследования. Обозначение задач и методов исследования». | Выбирают тему работы, обосновывают её актуальность, формулируют проблему исследования, выделяют предмет и объект исследования. |
| 13. | Технологический этап.  Разработка путей решения проблемы. Поиск и обработка информации. |  | Разработка путей решения проблемы; поиск и обработка информации, аналитическая работа над собранной информацией, фактами. Выводы. | Работают с дополнительной информацией, учатся формулировать выводы |
| 14. | Рефлексивно-оценочный этап. Защита проекта. Обобщение полученных результатов. |  | Защита проекта | Защищают проекты, исследовательские работы, обсуждают полученные результаты, делают выводы по результатам исследования. |
| **Тема 4. Инженерный проект (1 час)** | | | | |
| 15. | Особенности инженерных проектов. |  | Особенности инженерных проектов. Теория решения изобретательных задач (ТРИЗ). Технологии творческого решения инженерных задач: морфологический ящик и метод фокальных объектов. | Выполняют в группах и защищают инженерные мини – проекты. |
| **Тема 5. Итоговый проект (2 часа)** | | | | |
| 16. | Практическая работа «Критерии оценки выполненных проектов». |  | Оценка информации в проектах; исследовательской деятельности в проектах; прикладных результатов, использованных технологий, художественного исполнения проекта, цифровых технологий; оценка доклада, демонстративных и иллюстративных материалов | Изучают, анализируют критерии оценки проектов, выполняют тренировочные упражнения и задания по оценке проектов. |
| 17. | Защита проектов. |  | Защита проектов. | Выступают, защищают свои проекты, оценивают информацию в проектах группы; исследовательскую деятельность; прикладные результаты, использованные технологии, художественное исполнение проекта, цифровые технологии; оценивают доклады, демонстративные и иллюстративные материалы участников своей группы |