**Календарно-тематический план «*«Основы исследовательской деятельности*»**

| **№** | **п/п** | **Тема урока** | **Основное содержание темы, термины и понятия** | **Формы работы** | **Освоение предметных знаний** | | **Познавательные УУД** | **Регулятивные УУД** | **Коммуникативные УУД** | **Дата** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **По плану** | **фактич** |
|  | ***Раздел 1. Введение в исследовательскую деятельность*** | | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | Вводный инструктаж по ТБ. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность. работ Учебное исследование и проектная работа. Определение проблемы как начало исследования. |  | Вводный урок. Урок изучения и комплексного применения ЗУН | Решение занимательных задач практического содержания | Выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме | | Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют процесс их выполнения и четко выполняют требования | Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности |  |  |
| ***Раздел 2.*  *Приёмы и методы исследования научной проблемы*** | | | | | | | | | | | |
| 2 | 1 | Актуальность и практическая значимость исследования .Основные этапы научного исследования. Требования к выбору и формулировке темы. Определение цели, задачи, гипотезы. Объект и предмет исследования. |  | Урок изучения и комплексного применения ЗУН | Решение занимательных задач исторического содержания | Выделяют и формулируют проблему. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Формирование умения слушать и понимать других |  |  |
| 3 | 2 | *Практическая работа №1.*  «Выбор темы исследовательской работы Построение гипотезы в процессе изучения научной информации. Постановка цели, задач» |  | Комплексное применение ЗУН | Решение занимательных задач из учебника Магницкого. | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | | Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации |  |  |
| 4 | 3 | Определение методов исследования .Композиция проектной работы и планирование ее содержания .Распределение ролей при работе в команде. |  | Урок изучения и комплексного применения ЗУН | Решение задач на перемещение, логических задач | Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | | Оценивают достигнутый результат | Регулируют собственную деятельность посредством устной и письменной речи |  |  |
| 5 | 4 | *Практическая работа* №2.  «Составление плана исследований» |  | Урок комплексного применения ЗУН | Расширение знаний обучающихся решению задач на движение по течению | Структурируют знания. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме |  |  |
| 6 | 5 | Эксперимент и исследование. Анкетирование. Как составить анкету. |  | Урок первичного закрепления новых ЗУН | Расширение знаний обучающихся по решению задач на движение против течения | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | | Предвосхищают результат и уровень усвоения | Планируют общие способы работы. Умеют  (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию |  |  |
| ***Раздел 3. Работа с источниками информации*** | | | | | | | | | | | |
| 7 | 1 | Обзор информационных источников. Работа с научной литературой. Правила оформления ссылок и списка литературы. Электронные библиотеки, их возможности в проведении исследования. Специализированные сайты. |  | Урок комплексного применения ЗУН | Расширение знаний обучающихся по решению задач на движение в разных направлениях | Строят логические цепи рассуждений.  Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Строят логические цепи рассуждений | | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона | Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами |  |  |
| 8 | 2 | *Практическая работа № 3.*  «Работа с поисковыми системами в Интернете. Создание списка полезных ресурсов. Составление и оформление списка источников по теме исследования» |  | Урок комплексного применения ЗУН | Расширение знаний обучающихся по решению задач на движение в одном направлении | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта | Работают в группе. Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга |  |  |
| ***Раздел 4. Оформление работы*** | | | | | | | | | | | |
| 9 | 1 | Структура научно-исследовательской работы. Текст как продукт исследовательской работы. Стиль изложения материала. Правила оформления цитат. Общие правила и требования оформления текстов. Оформление работы и подготовка приложений. Заключение. Ссылки. |  | Урок изучение нового и комплексное применения ЗУН | Решают задачи на нахождение наиболее выгодной строительной фирмы | Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами | | Сличают свой способ действия с эталоном | Работают в группе. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей и побуждений |  |  |
| 10 | 2 | *Практическая работа № 4*. «Написание введения. Библиографическое описание» |  | Урок комплексного применения ЗУН | Решают задачи на расчет строительных материалов по заданным параметрам | Структурируют знания. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Строят логические цепи рассуждений | | Оценивают достигнутый результат | Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений |  |  |
| *11* | *3* | *Практическая работа № 5. «*Работа над основной частью исследования» |  | *Урок изучения нового и комплексного применения ЗУН* | *Решение занимательных задач* | *Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)* | | *Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения от эталона* | *Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия* |  |  |
| *12* | *4* | *Практическая работа № 6. «*Написание заключения» |  | *Урок изучения нового и комплексного применения ЗУН* | *Практическая работа с чертежными инструментами: «Линии на рисунке»* | *Формируют умение выявлять сущность, особенности объектов* | | *Оценивают достигнутый результат* | *Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений* |  |  |
| *13* | *5* | Оформление презентации проекта и исследования. *Практическая работа № 7.*  *«*Оформление презентация проекта и исследования» |  | *Урок изучения нового* | *Практическая работа с чертежными инструментами: «Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Клетки»* | *Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)* | | *Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий* | *Вступают в диалог, учатся владеть разными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами* |  |  |
| *и комплексного применения ЗУН* |
| ***Раздел 5. Подготовка к защите исследовательской работы*** | | | | | | | | | | | |
| *14* | *1* | Критерии оценки исследовательской работы и оформления научной работы. Основные правила написания тезисов и рецензии .Составление тезисов исследования и компоненты их содержания. Аннотация. *Практическая работа № 8. «Тезисы и аннотация работы»* |  | *Урок изучения нового и комплексного применения ЗУН* | *Определение основных фигур плоскости и пространства, анализ геометрической формы предмета* | *Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи* | | *Осознают качество и уровень усвоения* | *Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации* |  |  |
| *15* | *2* | Защита учебно-исследовательских работ: алгоритм проведения защиты. Доклад – форма публичного выступления. Правила публичного выступления. Структура научного доклада. Психологический аспект готовности к выступлению. Культура выступления и ведения дискуссии. |  | *Урок изучения нового и комплексного применения ЗУН* | *Практическая работа с чертежными инструментами: «Окружности»* | *Формирование умения находить ответы на вопросы в иллюстрации, обобщать и классифицировать по признакам.* | | *Формирование умения оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей* | *Формирование умения слушать и понимать других* |  |  |
| *16* | *3* | *Практическая работа № 9. «*Составление текста доклада». |  | *Урок комплексного применения ЗУН* | *Выполнение развертки геометрической фигуры* | *Структурируют знания. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной форме. Строят логические цепи рассуждений* | | *Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения* | *Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми* |  |  |
| *17* | *4* | *Практическая работа № 10. «* Защита исследовательской работы». |  | *Урок комплексного применения ЗУН* | *Изготовление развертки и модели многогранника* | *Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности* | | *Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта* | *Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия* |  |  |
| 18 | 5 |  | Урок изучения нового и комплексного применения ЗУН | Составление сметы при строительных работах, расчет необходимого количества материала при строительстве, при ремонтных работах, выбор строительных фирм. | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи |  |  |