**Учебно- тематическое планирование курса**

**« Научно- исследовательская деятельность»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Содержание курса** | **Всего часов** |
|
|  | **Раздел 1. Виды проектов. Требования к структуре проекта.** | **12** |
| 1-2 | 1.Вводное занятие «Что такое исследование. Основные виды проектных и исследовательских работ» | 2 |
| 3-4 | 2. Основные требования к проекту (исследовательской работе). Актуальность. | 2 |
| 5-6 | 3. Структура учебного проекта (исследовательской работы) | 2 |
| 7-8 | 4. Понятие: проблема и цель проекта (исследования). | 2 |
| 9-10 | 5. Понятие: объект и предмет проекта (исследования). | 2 |
| 11-12 | 6. Понятие: гипотеза проекта (исследования). Значимость исследования. | 2 |
|  | **Раздел 2.Методы научного исследования** | **10** |
| 13-14 | 1.Теоретические методы: индукция и дедукция. | 2 |
| 15-16 | 2. Теоретические методы :анализ и синтез, сравнительный анализ | 2 |
| 17-18 | 3. Теоретические методы: математическое и техническое моделирование | 2 |
| 19-20 | 4. Эмпирические методы исследования: наблюдение | 2 |
| 21-22 | 5. Эмпирические методы исследования : эксперимент | 2 |
|  | **Раздел 3. Правила работы с информацией.** | **12** |
| 23-26 | 1. Правила работы с научным текстом | 4 |
| 27-30 | 2. Реферирование. Правила реферирования | 4 |
| 31-32 | 3. Работа с цитатами. Правила цитирования. | 2 |
| 33-34 | 4. Знакомство с «матрицей по оценке идей» | 2 |
|  | **Раздел 4. Правила оформления и представления работы** | **12** |
| 35-36 | 1.Оформление текста работы, правила оформления списка литературы. | 2 |
| 37-40 | 2.Способы представления результатов проекта (исследования). Презентация проекта. | 4 |
| 41-44 | 3.Способы представления результатов проекта (исследования). Буклет. | 4 |
| 45-46 | 4.Способы представления результатов проекта (исследования). Аннотация. | 2 |
|  | **Раздел 5. Выполнение исследовательского проекта** | **22** |
| 47-48 | Формулировка проблемы. Обоснование проекта. | 2 |
| 49-50 | Формулировка цели и задач. Объект исследования, предмет исследования. | 2 |
| 51-54 | Выбор методов исследования. Создание банка идей. Работа с источниками информации | 4 |
| 55-64 | Практический этап выполнения проекта (исследовательской работы) | 10 |
| 65-66 | Оформление проектной документации.  Подготовка отчетной документации | 2 |
| 67-68 | Защита проекта | 2 |
| ИТОГО | | **68** |

**Основные понятия исследовательской деятельности обучающегося**

Понятие **«исследовательская деятельность школьников»** в педагогической литературе рассматривается с позиции организации такой деятельности педагогами. Как правило, под организацией исследовательской работы школьников понимается, прежде всего, использование педагогами и научными руководителями определенных форм и методов работы, способствующих развитию исследовательских умений учащихся.

**Учебная исследовательская деятельность** – это специально организованная, познавательная творческая деятельность учащихся, по своей структуре соответствующая научной деятельности, характеризующаяся целенаправленностью, активностью, предметностью, мотивированностью и сознательностью, результатом которой является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний или способов деятельности.

Под **исследовательской деятельностью обучающихся**, понимается деятельность, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере.

* постановку проблемы;
* изучение теории, связанной с выбранной темой;
* подбор методик исследования и практическое овладение ими;
* сбор собственного материала;
* анализ и обобщение материала;
* собственные выводы.

Идея использования исследования как метода обучения известна со времен Сократа (беседа–исследование), организация целенаправленного обучения, при котором ученик ставился в положение первого исследователя определенной проблемы и должен был самостоятельно найти решение и сделать выводы появились в педагогике в конце 19 века (А.Я. Герд, М.М. Стасюлевич, Р.Э. Армстронг, Т. Гексли), впоследствии широко использовался в отечественной практике (Б.В. Всесвятский, И.П. Плотников, В.Я. Стоюнин, И.И. Срезневский, К.П. Ягодовский и др.).

Термин **«исследовательский метод»** был предложен Б.Е. Райковым в 1924 году, под которым он понимал «…метод умозаключения от конкретных фактов, самостоятельно наблюдаемых учащимися или воспроизводимых ими на опыте». В педагогической литературе также используются другие названия этого метода — эвристический, лабораторно–эвристический, опытно–испытательный, метод лабораторных уроков, естественнонаучный, исследовательский принцип (подход), метод эвристического исследования, метод проектов и др.

**Научно-исследовательская** **деятельность** - такая форма организации учебно-воспитательной работы, которая связана с решением обучающимся творческой, исследовательской задачи в различных областях знания с заранее неизвестным результатом.

Логика каждого исследования специфична. Исследователь должен исходить из характера интересующей его проблемы. И лишь потом, ставятся цели и задачи предстоящей работы. После чего обязательно анализируется уже имеющийся конкретный материал, которым располагает ученик, а также оснащённость исследования и свои возможности.

**Проблема исследования** принимается как категория, означающая нечто неизвестное, что предстоит открыть, доказать.

**Тема** отражает проблему в ее характерных чертах. Удачная, точная в смысловом отношении формулировка темы уточняет проблему, очерчивает рамки исследования, конкретизирует основой замысел, создавая, тем самым, предпосылки успеха работы в целом. Актуальность выбранной темы обосновывает необходимость исследования.

**Объект исследования** - это область, в рамках которой содержится то, что будет изучаться. Это совокупность связей, отношений и свойств, которая служит источником необходимой для исследователя информации.

**Предмет исследования** более конкретен и включает только те связи и отношения, которые подлежат непосредственному изучению в данной работе, он устанавливает границы научного поиска в каждом объекте.

**Цель** формулируется кратко и предельно точно, в смысловом отношении выражая то основное, что намеревается сделать исследователь. Любая цель начинается с глаголов "выяснить", "выявить", "сформировать", "обосновать", "провести" и т.д. Цель конкретизируется и развивается в конкретных задачах исследования. В задачах выстраивается комплекс проблем, которые необходимо решать в ходе эксперимента.

Экспериментальные исследования требуют формулирования гипотезы. **Гипотеза** исследования - это развернутое предположение, где максимально подробно изложена модель, методика, система мер, т.е. технология того нововведения, за счет которого ожидается достижение цели исследования. Гипотез может быть несколько - какие-то подтвердятся, какие-то нет. Как правило, гипотеза формулируется в виде сложноподчинённого предложения: "Если…, то…" или "Чем…, тем…". В ходе эксперимента гипотеза может уточняться, дополняться, развиваться, отвергаться.

Выбор конкретных **методик и методов** исследования определяется, прежде всего, характером объекта изучения, предметом, целью и задачами исследования. Методика - это совокупность приемов, способов исследования, порядок их применения и интерпретации полученных с их помощью результатов.

Исследовательский метод обучения предполагает организацию процесса выработки новых знаний. Принципиальное отличие исследования от проекта состоит в том, что исследование не предполагает создания какого-либо заранее планируемого объекта, даже его модели или прототипа. Исследование, по сути, - процесс поиска неизвестного, новых знаний, один из видов познавательной деятельности. Таким образом, как отмечает А.И. Савенков, «проектирование и исследование - изначально принципиально разные по направленности, смыслу и содержанию виды деятельности. Исследование - бескорыстный поиск истины, а проектирование – решение определенной, ясно осознаваемой задачи». Вместе с тем в основе обоих методов лежат одни и те же задачи, способы, формы деятельности. Оба метода ориентированы на самостоятельную деятельность (индивидуальную, парную, групповую), которую они выполняют в отведенное для этой работы время (от нескольких минут урока до нескольких недель, месяцев).

**Проект** - более широкое понятие - это совокупность определенных действий, документов, предварительных текстов, замысел для создания реального объекта, предмета, создание разного рода теоретического продукта. Это всегда творческая деятельность. В основе метода проектов лежит развитие познавательных творческих навыков учащихся, умения самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления.(Е.С. Попов)

Таким образом, **исследование - это в большей степени научная деятельность, а проект - это в большей степени творческая деятельность.** Причем, проект может быть формой оформления результатов исследования.

В основе и метода проектов, и метода исследований лежат:

\*развитие познавательных умений и навыков учащихся

\*умение ориентироваться в информационном пространстве

\*умение самостоятельно конструировать свои знания

\*умение интегрировать знания из различных областей наук

\*умение критически мыслить.

**Проектная технология и технология исследовательской деятельности предполагают**:

\*наличие проблемы, требующей интегрированных знаний и исследовательского поиска ее решения

\*практическую, теоретическую, познавательную значимость предполагаемых результатов

\*самостоятельную деятельность ученика

\*структурирование содержательной части проекта с указанием поэтапных результатов

\*использование исследовательских методов, то есть определение проблемы и вытекающих из нее задач исследования, обсуждение методов исследования, сбор информации, оформление конечных результатов, презентация полученного продукта, обсуждение и выводы.

Таким образом, оба метода близки по целям, задачам, методам, формам, часто выступают в совокупности, что повышает их эффективность.

Метод проектов не является принципиально новым в мировой педагогике. Родившись из идеи свободного воспитания, в настоящее время он становится интегрированным компонентом вполне разработанной и структурированной системы образования, рекомендован Стандартами 2 поколения.

В основе метода лежит развитие познавательных интересов, умений самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве, проявлять компетенцию в вопросах, связанных с темой проекта, развивать критическое мышление. Этот метод всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся, индивидуальную, парную или групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени.

**Литература:**

1. Савенков А.И. Психология исследовательского обучения. М.: Академия, 2005.
2. Агеева А.И., В.И. Новоселова Метод проектов как средство развития творческих способностей школьников: Метод, рекомендации. /Кемер. обл. институт усовершенствования учителей, Информ.-метод. центр упр. образования администрации г. Полысаево.- Кемерово : Изд-во облИУУ, 2001.-63 с.
3. Алексеев Н.Г., Леонтович А.В., Обухов А.С., Фомина Л.Ф. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников. – 2002. №1. – С. 24-33.
4. Арцев М.Н. Учебно-исследовательская работа учащихся: методические рекомендации для педагогов и учащихся //Завуч для администрации школ.-2005. - №6. - С.4-30.
5. Белых С.Л. Управление исследовательской активностью ученика: Методическое пособие для педагогов средних школ, гимназий, лицеев / Комментарии А.С. Саввичева. Под ред. А.С. Обухова. – М.: Журнал «Исследовательская работа школьников», 2007. – 56 с.
6. Богоявленская Д.Б. Психология творческих способностей. – М.: Академия, 2002. – 320 с.
7. Громыко Ю.В. Исследование и проектирование в образовании //Школ. технол. - 2005. -№2. - С.66-69.
8. Леонтович А.В. Моделирование исследовательской деятельности учащихся: практические аспекты // Школьные технологии. – 2006, № 6, с. 89-98.
9. Мухина В.С. Психологический смысл исследовательской деятельности для развития личности // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей / Под общей редакцией к.пс.н. А.С. Обухова. – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – С. 24-43.
10. Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник / Под ред. А.С. Обухова. – М.: Народное образование, 2001. – 272 с.
11. Счастная Т.Н. Рекомендации по написанию научно-исследовательских работ // Исследовательская работа школьников. – 2003. № 4. – С. 34-45.
12. Татаринова Л. Как в режиме экспериментальной деятельности составить индивидуальный план исследования // Школьное планирование.-2005.-№3. - С.39-41 .
13. – C. 123-127.
14. Шеленкова Н.Ю. Организация исследовательской деятельности учащихся в школьном научном обществе // Завуч для администрации школ.-2005.-№5. - С.82-88 .
15. Шумакова Н.Б. Исследовательская позиция ребенка как фактор развития одаренности// Начальная школа + до и после.-2006. - №10. - С.3-10.
16. Ятайкина А.А. Положение о научном объединении учащихся //Завуч для администрации школ.-2006.-№5. - С.95-98.