Организация и методика исследования:

Как составить план исследовательской работы ? Для того чтобы составить план, надо ответить на вопрос: «Как ты можешь узнать что-то новое о том, что исследуешь?» Поэтом у надо определить, какие инструменты ил и методы ты можешь использовать, а затем выстроить их по порядку. Предлагаем список доступных методов исследования:

1) подумать самостоятельно;

С этого лучше всего начинать любую исследовательскую работу. Можно задать себе вопросы:

Что я знаю по теме исследования?

Какие суждения я могу высказать по поводу темы исследования?

Какие я могу сделать выводы из того, что мне уже известно по теме исследования?

2) прочитать книги о том, что исследуешь;

Если то, что ты исследуешь, подробно описано в известных тебе книгах, их надо обязательно прочитать. Ведь совсем не обязательно открывать то, что до тебя уже открыто. Начать можно со с правочников и энциклопедий. Они обычно дают точную и краткую информацию. Если этого не достаточно, надо читать книги с подробным описанием. Запиши все, что ты узнал из книг о том, что исследуешь.

3) познакомиться с кино- и телефильмам и по этой проблеме;

Научные, научно-популярные ихудожественные фильмы - настоящий клад для исследователя. Не забудь об этом источнике! Укажи фильмы, которые ты посмотрел по теме своего исследования.

4) найти информацию в глобальных компьютерных сетях, например в сети Интернет;

Ни один ученый не работает без компьютера - верного помощника современного исследователя. Попробуй поискать нужную тебе информацию в сети Интернет. Запиши все, что тебе помог узнать компьютер

5) спросить у других людей;

Людей, с которыми следует побеседовать о предмете исследования, можно условно поделить надве группы: специалисты и неспециалисты .

1. К специалистам мы отнесем всех, кто профессионально занимается тем, что ты исследуешь.

2. Неспециалистам и будут все остальные люди, но их тоже надо расспросить. В полне возможно, что кто-то из них знает что-то очень важное о том, что ты изучаешь.

6) понаблюдать;

Интересный и доступный способ добычи новых знаний - наблюдение. Для наблюдений человек создал множество приспособлений: лупы, бинокли, подзорные трубы .телескопы, микроскопы, перископы, приборы ночного видения. Есть приборы и аппараты, усиливающие нашу способность различать звуки и даже электромагнитные волны. Об этом надо помнить, когда проводишь исследование. Запиши информацию, полученную с помощью наблюдений.

7) провести эксперимент.

Слово «эксперимент» происходит от латинского «experimentum» (проба, опыт) Это самый главный метод познания в большинстве наук. С его помощью в строго контролируемых и управляемых условиях исследуются самые разные явления. Перед тем как провести эксперимент, надо составить его план. После этого стоит посоветоваться с учителем или кем-то из взрослых, которые могут дать тебе полезные советы по поводу проведения эксперимента. Запиши план проведения своего эксперимента. Проведи свой эксперимент, а затем опиши его результаты