**ГРУППА 31 БД. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ Преподаватель - Чебыкина Галина Александровна**

**ДАТА : 26 .10.20**

**ТЕМА: Выбор темы экологического исследования проекта.**

**ЗАДАНИЯ**

1. Ознакомиться с теоретическим материалом (смотреть рекомендации для выполнения заданий)
2. Выбрать тему проекта. (Примеры в рекомендациях для выполнения задания)
3. Определить цель и задачи проекта.
4. Выдвинуть гипотезу (если будет возможно).
5. Определить методы исследования.

**ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ**

1. **Выбранная тема должна быть индивидуальна, поэтому если вы определились с темой сразу же высылайте мне на почту** galinochka1975ch@mail.ru**, чтобы я могла отметить вашу тему и предложить выбрать другую, если эта тема уже взята !!!**
2. Для своей работы можете пользоваться нормативно-правовой литературой, учебной литературой, газетами, журналами, Интернет-ресурсами. (обращаю ваше внимание фиксируйте сразу где, откуда, когда вы брали те или иные сведения, чтобы потом было удобно формировать источники информации)
3. Задание оформляйте в печатном варианте и высылайте на эл.почту
galinochka1975ch@mail.ru
4. **В теме укажите Фамилию и Имя, группу, тему урока.**
5. В задании должно быть: тема, цель, задачи, гипотеза (если будет возможно), методы исследования.
6. Задания должны быть выполнены до 31 октября.
7. ПОСЛЕ 31 октября в журнале будет стоять **«2»**
8. **Обращаю ваше внимание, что для написания проекта у вас не так много времени.**

**РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ**

**Выбор темы работы** — очень важный момент, поскольку тема предопределяет весь дальнейший ход работы.

Тема работы не должна быть ни слишком широкой, ни слишком узкой. В то же время, чем меньше слов в названии темы, тем она шире, охватывает более широкое поле деятельности (Фразеологизмы в русском языке).

И наоборот, — чем больше слов в названии, тем тема уже, охватывает более узкую область (Фразеологизмы с компонентом цветообозначения в русском языке). **Требования к теме научно-исследовательской работы:**

* актуальность и новизна(соответствие современному состоянию определенной науки);
* научность(корректность употребления терминов, понятий, формулировок);
* проблемность (тема должна иметь исследовательски-поисковый характер);
* точность(соответствие объективно существующим в науке фактам);
* оригинальность (тема не должна быть шаблонной).

**ТЕМАТИКА ПРОЕКТОВ**

* 1. Автомобильный транспорт в городе: проблемы и пути их решения.
	2. Азбука правильного питания
	3. Анализ качества воды и состояние водозаборных сооружений города.
	4. Анализ качества воды, взятой в реке в учебно-исследовательских целях.
	5. Анализ питьевой воды в городе и влияние на здоровье.
	6. Анализ природных источников в районе
	7. Анализ характера питания семьи.
	8. Антропогенное влияние на жизнедеятельность пчел на территории.
	9. Бездомные собаки в городе.
	10. Бездомные собаки в городской среде и опасность для здоровья человека.
	11. Бытовая химия в нашем доме и альтернативные способы уборки.
	12. Бытовые отходы и проблемы их утилизации.
	13. Виды загрязнений воды и способы очищения, основанные на физических явлениях.
	14. Влияние выхлопных газов на растения в нашем районе
	15. Влияние железнодорожного транспорта на здоровье человека (на конкретных примерах).
	16. Влияние зеленых насаждений на состояние воздуха.
	17. Влияние мобильных телефонов на организм человека.
	18. Влияние моющих средств на организм человека
	19. Влияние на здоровье человека нитратов и нитритов, содержащихся в продуктах питания.
	20. Влияние пищевых добавок на здоровье человека.
	21. Влияние радиации на здоровье человека.
	22. Влияние стресса на человеческий организм.
	23. Влияние транспорта на экологию и здоровье
	24. Воздействие выбросов загрязняющих веществ на атмосферу и здоровье человека.
	25. Воздействие различных видов транспорта на окружающую среду.
	26. Вред газировки: миф или реальность?
	27. Вред и польза жевательной резинки.
	28. Все ли йогурты полезны?
	29. ГМО: великое достижение прогресса или вред?
	30. Деревья-пылеуловители, их значение в оздоровлении окружающей среды в городе.
	31. Добавки, красители и консерванты в пищевых продуктах.
	32. Домашняя пыль и ее влияние на организм человека.
	33. Здоровье реки — здоровье человека.

**Цель исследования** — основное направление исследовательской деятельности. Это то, что в самом общем виде должно быть достигнуто в итоге работы над исследованием.

 Формулирование цели позволяет ответить на вопрос «Зачем проводится исследование?».

**НАЧНИТЕ С ФОРМУЛИРОВКИ**: **изучить, исследовать, выяснить, выявить, определить, проанализировать, установить, показать, проверить, привлечь к проблеме, обосновать, обобщить, описать, узнать и др.**

Цель должна вытекать из темы проекта.

**Примеры формулировок цели исследовательской работы:**

* Исследовать и узнать легенды и мифы о горах, являющимися местом поклонения местного народа
* Исследовать значение пластиковых бутылок в жизни человека и природы.
* **Изучить** процесс выращивания кристаллов из соли и медного купороса
* Изучить поведение детенышей серых балтийских тюленей в условиях вольерного содержания в зоопарке.
* Изучить проблему социального сиротства и как в частности эти вопросы решаются в нашем районе.
* Изучить пищевой рацион школьников – старшеклассников.
* Выявить проблему появления социального сиротства.
* Изучить влияние парной бани на оздоровление.
* Описать жизнь пчёл, их поведение, взаимоотношения и деятельность.
* Изучить особенности соли, её свойства, качества и применение.
* Привлечь к проблеме загрязнения питьевой воды
* Привлечь к проблеме ….
* Определить роль птиц в жизни людей.
* Определить качества продуктов быстрого приготовления.
* Выяснить, какими свойствами обладают магниты и как их используют люди.

**Задачи** — это последовательные шаги, которые обеспечивают достижение поставленной цели. Задачи исследования конкретизируют цель, определяют основное содержание работы. Задачи трансформируются в названия разделов (подразделов).

**При формулировании задач** обычно употребляются следующие глаголы:

**Определить, раскрыть, создать, выявить, разработать, установить, обосновать и др**.

**Необходимо избегать употребления таких слов**, как изучить, проанализировать, рассмотреть, исследовать и поскольку они передают процесс достижения цели. Другими словами, мы, например, читаем и анализируем толковый словарь, фразеологические словари, чтобы выявить в них фразеологизмы с компонентом цветообозначения. Значит, задачей нашей работы будет не проанализировать словари, а выявить и выписать фразеологизмы с компонентом цветообозначения из определенных текстов (например, словарей).

**ПРИМЕРЫ ФОРМУЛИРОВОК ЗАДАЧ**

* Провести наблюдения за двигательной активностью тюленей
* Провести химический эксперимент по определению наличия и количества железа и меди в яблочных соках
* Провести измерения основных параметров микроклимата кабинетов школы
* Определить температурный режим наземной части гнезда рыжего муравья
* Выявить влияние различных компонентов пищи на функции органов человека
* Выявить соки по системе рейтинга, наиболее употребляемые в нашей школе
* Выявить причины, которые вызывают инфляционный процесс
* Сравнить данные анкетирования и медицинских карт
* Сравнить полученные в результате наблюдений данные с литературными

**Гипотеза** - это предположение, еще не доказанная логически и не подтвержденная опытом догадка. Слово «гипотеза» происходит от древнегреческого «hypothesis» - основание, предположение, суждение о закономерной связи явлений.

**Гипотеза** – это прогнозируемый результат исследования, научное предположение, которое следует проверить опытным путем или обосновать теоретически.

* **Обычно гипотезы начинаются со слов «предположим», «допустим», «возможно», «если …, то …», следует ожидать…**

Вам для решения проблемы потребуется гипотеза или несколько гипотез - предположений о том, как проблема может быть решена. В результате исследования гипотеза подтверждается или опровергается. В случае своего подтверждения она становится теорией, а если ее опровергнуть, то гипотеза превращается в ложное предположение. Запишите свою гипотезу. Если гипотез несколько, то их надо пронумеровать, поставив самую важную на первое место, менее важную на второе и так далее.

**ПРИМЕРЫ ГИПОТИЗ**

**Гипотеза:** Успешное развитие любознательности детей школьного возраста станет возможным, если грамотно организовать совместную деятельность детей и взрослых на основании новейших учебных разработок.

**Гипотеза:** Следует ожидать, что достижение наивысшего уровня мотивационной области управляющих работников тесно взаимосвязано с наибольшей успешностью в их профессиональной деятельности.

**Гипотеза:** Следует ожидать, что в атмосферном воздухе содержания оксидов серы находиться в ПДК.

**Методы исследования** - это способы достижения цели исследовательской работы.

В обосновании **методов проведения исследования** нужно указать:

- методы исследования, которые использовались в исследовательской работе;

**Виды методов исследования:**

**Методы эмпирического уровня:** наблюдение, интервью, анкетирование, опрос, собеседование, тестирование, фотографирование, счет, измерение, сравнение.

С помощью этих методов исследовательской работы изучаются конкретные явления, на основе которых формируются гипотезы.

**Методы экспериментально-теоретического уровня:**эксперимент, лабораторный опыт, анализ, моделирование, исторический, логический, синтез, индукция, дедукция, гипотетический.

Эти методы исследования помогают не только собрать факты, но проверить их, систематизировать, выявить неслучайные зависимости и определить причины и следствия.

**Методы теоретического уровня:**изучение и обобщение, абстрагирование, идеализация, формализация, анализ и синтез, индукция и дедукция, аксиоматика.

Эти методы исследования позволяют производить логическое исследование собранных фактов, вырабатывать понятия и суждения, делать умозаключения и теоретические обобщения.

**Примеры записи методов исследования:**

**Пример**

Методы исследования:

1. теоретический: теоретический анализ литературных источников, газет;

2. эмпирический: интервью, социологический опрос-анкетирование.

3. Экспериментально-теоретический: эксперимент, лабораторный опыт, синтез.