



АТТЕСТАЦИОННАЯ РАБОТА

слушателя курсов повышения квалификации по программе:
«Проектная и исследовательская деятельность»

Образцовой Валентины Алексеевны

преподавателя
КГА ПОУ «ДВГГТК»
г. Владивосток

тема:

**« Методические рекомендации по выполнению
исследовательской работы по физике »**

ХАРАКТЕРИСТИКА ЖАНРА РАБОТЫ

Работа представляет методические рекомендации по выполнению исследовательских работы по физике студентами 1курса колледжа изучающих физику 10-11 класса.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

ДВГГТК сегодня — это уникальное образовательное учреждение, обладающее современной материально-технической базой и квалифицированным преподавательским составом для качественной подготовки специалистов по девяти специальностям среднего профессионального образования, которые являются востребованными на рынке труда Приморского края и за его пределами.

В колледже обучается более 1800 студентов, для которых созданы все условия для успешного получения образования, творческого роста, обеспечения безопасного и здорового образа жизни. Для студентов действуют учебные кабинеты, учебно-производственные мастерские, учебно-тренировочный тренажер "Скалодром", три спортивных зала, в которых работают спортивные секции, актовый зал, библиотека и читальный зал с компьютерами для самоподготовки студентов к занятиям, буфет, благоустроенное общежитие.

Для успешной адаптации студентов к учебному процессу в колледже создан институт кураторства.

Колледж ведет подготовку по 9 специальностям

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ

Для студентов:

- развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности и их применение к решению актуальных практических задач;
- проведение анализа существующей в науке теории по тематике выполняемого исследования;
- проведение самостоятельного исследования по выбранной проблематике;
- демонстрация умений систематизировать и анализировать полученные в ходе исследования данные;

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ

Для преподавателя:

-помочь студентам в учебно-исследовательской деятельности посредством изучения объектов, процессов или явлений, их структуры, связей и отношений на основе разработанных в науке принципов и методов познания;

-развивать умения и навыки работы над исследованием;

-способствовать раскрытию творческого потенциала студентов;

-прививать интерес к научной деятельности;

НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ВЫПОЛНЯЕТСЯ В НЕСКОЛЬКО ЭТАПОВ:

Выбор темы, объекта и предмета исследования

Выбор темы – это самый важный и главный шаг! Важно, чтобы выбранной теме было достаточно материала и различных источников. При исследовании малоизвестной проблемы, явления, события стоит иметь в виду, что источников освещающих выбранную тему может быть ограниченное количество . Если проблема мало исследована, то уместно ли будет собственное мнение в этой работе?

Обязательно следует обсудить и согласовать тему исследования с руководителем. Собрать мнения тех, кто знаком с предметом вашего интереса . Возможно, они предложат Вам свои суждения, которые будут оригинальны.

Допустима корректировка темы исследования. Корректировать можно не только тему, но и цели с задачами. Учтите, что сильно отклоняться от первоначальных тезисов нельзя. Это может в корне повлиять на ход работы в дальнейшем.

Выбор темы, объекта и предмета исследования

Тема работы - начало любого исследования.

Тема работы должна быть ясной, конкретной, в ней должны содержаться ключевые слова, отражающие суть всей работы. Выбрать тему несложно, если точно знаешь, что тебя интересует в данный момент; Точно сформулированная тема конкретизирует проблему, очерчивает рамки исследования. Тема должна отражать суть исследования и соответствовать поставленной цели, увлекать. Она должна быть актуальная и интересна;

Объект исследования является реально существующим в действительности ;

Предмет исследования является свойством (признаком, особенностью) объекта;

Необходимо решить, почему именно эту проблему нужно в настоящее время изучать – это **актуальность**.

Формулировка цели, гипотезы и задач исследования

Формулируя цель следует чётко определить какой результат предполагается получить. Обычно цель заключается в изучении определенных явлений.

Выдвигая гипотезу следует сформулировать свое предположение о результате работы. Гипотез может быть несколько. В результате исследования гипотеза либо подтверждаются, либо нет.

После определения цели и гипотезы формулируются задачи исследования. Их может быть несколько. Задачи показывают, что будет сделано для подтверждения или опровержения гипотезы. Отдельные задачи могут быть поставлены для теоретической части и для экспериментальной.

МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ.

Литературный обзор – это краткая характеристика того, что известно об исследуемом явлении, в каком направлении происходят исследования других авторов. В обзоре заявляется о знакомстве с областью исследований. Формулируется новая задача, решение которой не было сделано ранее другим автором.

Методика исследования - это описание того, что и как делал автор исследования для доказательства справедливости выдвинутой гипотезы.

Результаты исследования - это собственные данные, полученные в результате исследовательской деятельности. Полученные данные необходимо сопоставить с ранее полученными другими авторами и установить закономерности, обнаруженные в процессе исследования. Необходимо отметить новизну результатов, что сделано из того, что другими не было замечено, какие результаты получены впервые.

Выводы – это краткие ответы на вопрос – как решены поставленные исследовательские задачи.

Цель может быть достигнута даже в том случае, если первичная гипотеза оказывается несостоятельной.

Структура исследовательской работы.

1. Титульный лист.

2. Содержание.

3. Введение.

В нем раскрываются проблема, тема, актуальность, цель исследования, гипотеза, новизна, задачи исследования, литературный обзор и методика.

4. Теоретическая глава.

5. Практическая глава.

Их может быть несколько, в зависимости от цели и задач исследования.

6. Результаты исследования.

7. Заключение.

Содержит выводы, а также практическую значимость исследования.

8. Список используемых источников.

9. Приложение.

Их количество также зависит от исследования.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Преподаватель проводит работу со студентами в рамках темы исследовательской работы по следующему плану:

1. Обоснование темы исследования.
2. Постановка цели и задач исследования.
3. Определение объекта и предмета исследования .
4. Выбор методов:
 - изучение научно-познавательной литературы;
 - опытно-лабораторные исследования;
 - эксперимент;
 - сравнительно-сопоставительный анализ.
5. Сбор и обработка материала.
6. Анализ и выводы.
7. Презентация материалов, подготовка к конференции.

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ДОСТИЖЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕЗУЛЬТАТА

Для определения образовательного результата используются следующие методы:

- наблюдение;
- собеседование;
- анализ задания;
- контрольный вопрос;
- рефлексия;

КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ ДОСТИЖЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕЗУЛЬТАТА

Образовательный результат достигнут, если:

- достигнута цели исследования;
- освоены навыки выполнения исследования;
- выполнены все задачи исследования;
- студент испытывает удовлетворение от хорошо выполненной работы, у него есть желание продолжить исследовательскую деятельность.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧРЕЖДЕНИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Вовлечение студентов 1 курсов колледжа в проектную и исследовательскую деятельность безусловно будет способствовать формированию у будущих специалистов научного мировоззрения. Понимание тех или иных производственных процессов с точки зрения физики, физических явлений и работы физических законов. Результаты исследовательских и проектных работ могут быть открытием, благодаря которым у студентов формируется своя точка зрения на рассмотренное явление.

Весьма благоприятным будет расширение сферы включения исследовательских и проектных работ в образовательную деятельность студентов. Активизация их участия в различных конкурсах для трансляции и обмена опытом. Приобретения навыков публичных выступлений, владения вниманием публики. А также формирование таким образом позитивного отношения к учебному труду