

Формирование навыков Методический семинар проектно- исследовательской деятельности учащихся на уроках физики

Доронин Д.О.,
учитель физики
МБОУ Гимназии №14 им.С.С.Клиповой

Актуальность личного вклада педагога в развитие образования

- **Общепедагогические проблемы:** Реализация Концепции модернизации российского образования, увеличение требований к выпускнику школы, формирование ключевых компетенций, навыков самообразования, гуманизация и гуманитаризация образования.
- **Частные проблемы:** большой объём информации, недостаточное развитие сформированных общеобразовательных навыков, позволяющих перерабатывать и усваивать довольно сложную информацию за ограниченный отрезок времени.

Параметр для сравнения	Олимпиады	Творческие конкурсы, конференции
образовательный результат	развитие познавательных, эвристических способностей школьника, углубление знаний по предмету, развитие умений решать нестандартные задачи	развитие познавательных, эвристических способностей школьника, углубление знаний по предмету, развитие умений решать нестандартные задачи + творческие качества исследователя
тип одарённости	интеллектуальная одарённость	творческая одарённость
уровень усвоения опыта	эвристический	креативный
уровень развития интереса	познавательный	творческий
уровень коммуникации	продуктивный (делай сам)	креативный (сотворчество)
роль ученика	обучаемый, «решатель задач»	исследователь проблемы, докладчик.
роль учителя	«тренер» в решении задач	коллега, научный руководитель.

В памяти сохраняется:

- 10 % из того, что читали,
- 20 % из того, что слушали,
- 30 % из того, что наблюдали,
- 50 % из того, что видели и слышали,
- 70 % из того, что высказывали и обсуждали,
- 90 % из того, что высказывали и практически выполняли.

Вывод: для наиболее успешного усвоения учебного материала ученики должны заниматься учебно-исследовательской и опытно-экспериментальной деятельностью.

Теоретическое обоснование личного вклада педагога в развитие образования

Исследование – один из четырех универсальных типов мыследеятельности, наиболее адекватно соответствующий социокультурной миссии образования

«Концепция развития исследовательской деятельности учащихся» - Алексеев Н.Г., Леонтович А.В., Обухов А.С., Фомина Л.Ф.

Сущность исследовательской деятельности

Научно-исследовательская деятельность

Цель: производство новых знаний

Учебно-исследовательская деятельность

Цель: образовательный результат

- приобретение обучающимся функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности,
- развитие способности к исследовательскому типу мышления,
- активизация личностной позиции обучающегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний.

Ценностные ориентиры исследовательской деятельности

ценность истины

деятельностный характер исследования

творческий подход к решению проблем

необходимость постоянной коммуникации

продуктивность

самостоятельность деятельности ученика

новый тип отношений «учитель-ученик»

Цель и задачи педагогической деятельности

Создание условий для формирования навыков учебно-исследовательской деятельности учащихся на уроках физики

Задачи:

1. Изучить сущность и опыт организации исследовательской деятельности
2. Адаптировать изученный опыт к условиям гимназии
3. Отобрать и проанализировать учебный материал позволяющий организовать различные виды учебно-исследовательской деятельности на уроках физики
4. Применять исследовательские методы познания в процессе обучения
5. Использовать механизм рефлексии, для отслеживания осознанности и результативности деятельности учащихся
6. Осуществить анализ и обобщение полученного опыта

Будущая педагогическая идея

Включение учащихся в учебно-исследовательскую деятельность на уроке физики для формирования интеллектуальных умений учащихся

- постановка проблемы
- изучение теории

- подбор
- методик

- сбор
- материала

- анализ и обобщение

- **ВЫВОДЫ**

Дифференциация видов творческих учебных работ (Леонтович А.В.)

1. Проблемно-реферативные:

- творческие работы, написанные на основе нескольких литературных источников с собственной трактовкой поставленной проблемы.

2. Экспериментальные:

- творческие работы, написанные на основе выполнения эксперимента, имеющего известный

3. Натуралистические и описательные:

- творческие работы, направленные на наблюдение

4. Исследовательские:

- творческие работы, выполненные с помощью корректной с научной точки зрения методики, имеющие полученный с помощью этой методики **собственный экспериментальный материал**, на основании которого делается анализ и выводы о характере исследуемого явления. Особенности таких работ

5. Проект:

- творческая деятельность, направленная на достижение определенного результата, создание уникального продукта.

Деятельностный аспект личного вклада педагога в развитие образования

• Формы проведения уроков и технологии:

- Круглый стол, кейс метод, метод проектов, проблемный диалог, защита исследовательской работы, интегрированные уроки, волновые уроки по методу М.С. Казиника

Приёмы способствующие формированию научно-исследовательского мышления:

- построение схемных и знаковых моделей учебного материала;
- межпредметное сравнение сложившейся ситуации, фактов, событий;
- системно-функциональный анализ проблем;
- анализ текстов, документов, проблем;
- составление планов тем;
- написание эссе;
- незаконченный тезис

Физическое мышление и исследовательское поведение

компьютерные проекты:
прикладные программы,
презентации

экспериментальные,
конструкторские, изобретательские
проекты

исследовательские
задачи и
задания

печатные,
графические и др.
проекты

исследовательские
домашние задания

рефераты и
творческие работы

исследовательские
лабораторные работы



Домашний исследовательский проект

Физика в ванне

Или 9 уроков экспериментальной физики в домашних условиях

- Урок 1. Волны на поверхности воды
- Урок 2. Звуковые волны
- Урок 3. Световые волны
- Урок 4. Магнетизм
- Урок 5. Гидростатические явления
- Урок 6. Тепло и холод

Урок 7. Пузырьки

Результативность профессиональной педагогической деятельности и достигнутые эффекты

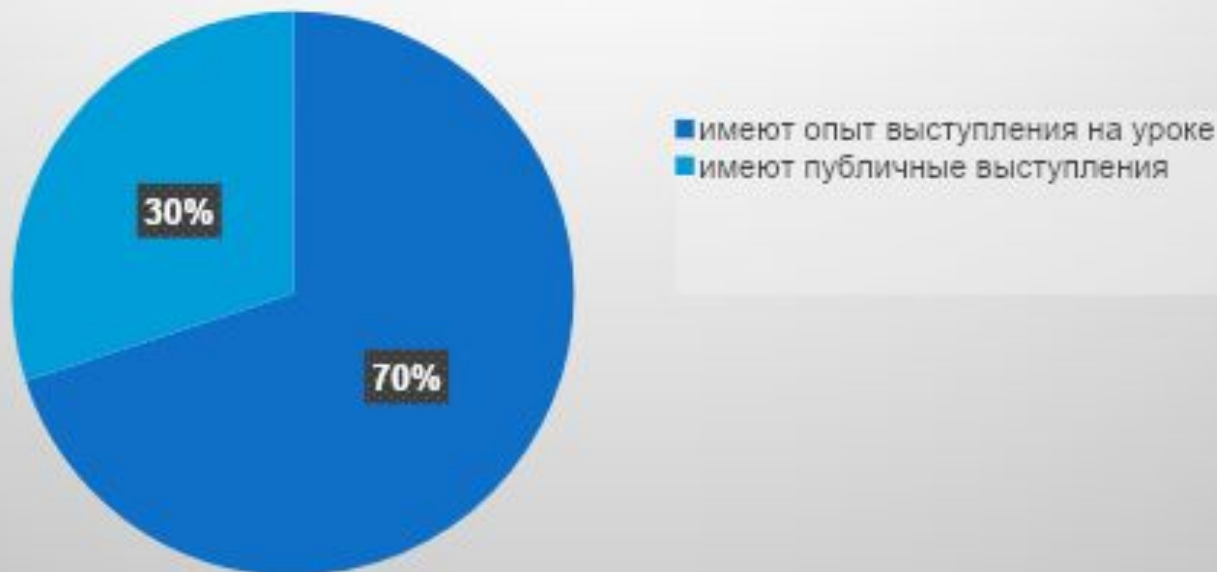
- Оценка результативности деятельности

Я изучаю тема урока	Я ищу в чём проблема	Я думаю каким способом решается проблема	Я сотрудничаю чья помощь мне необходима для решения проблемы	Я делаю виды деятельности	Рефлексия моё осознание деятельности и

Результативность профессиональной педагогической деятельности и достигнутые эффекты

Учебный год	2017 – 2018	2018 – 2019
Качественная успеваемость	85%	88%

презентации гимназистов исследовательских работ



Литература

1. Алексеев Н.Г., Леонтович А.В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001. – С. 64-68.
2. 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.
3. Обухов А.С. , Развитие исследовательской деятельности учащихся. – М: издательство «Прометей» МГПУ, 2006. 226с.
4. Алексеев Н.Г. Проектная парадигма в комплексе педагогических наук // Гуманизация образования. Красноярск, 1995. № 4. С. 29—31.
5. Савенков А.И.. Принципы исследовательского обучения. // Директор школы. - 2008.-№ 93.
6. Нинбург Е.А. Технология научного исследования. Методич. рекомендации. - М.,2006.-28 с.
7. Дереклеева Н. И. Научно-исследовательская работа в школе. — Москва: Вербум, 200
8. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2010. – 159 с.

Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение
Гимназия № 14 им.С.С.Клиповой
ул. Нахимова, зд. 21
г. Выкса, 607060
(83177)7-78-48, т/факс 3-02-37
e-mail: mougym14@yandex.ru



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Доронин Дмитрий Олегович
8(83177)77-849, т.м.: +79202922039,
warheit@yandex.ru