**Онлайн-курс по физике «Электромагнитные явления» образовательной платформы Stepik.**

<https://stepik.org/course/61176>

**Целевая аудитория:** курс «Электромагнитные явления» предназначен для изучения школьниками 8-9 классов образовательных учреждений основного общего образования и учащимися разновозрастных групп 7-8-9 классов МАОУ «Экспериментальный лицей «Научно-образовательный комплекс» г. Усть-Илимска, а также может быть использован учителями физики общеобразовательных учреждений. **Целевое назначение:** изучение основ электромагнитных явлений (постоянные магниты, электромагниты, оптика) школьного курса физики на уровне основного общего образования, при котором наиболее успешно решаются задачи, связанные с освоением содержания образования, достижением планируемых результатов учения в соответствии с требованиями ФГОС; подготовка учащихся возраста 9 класса к ОГЭ по физике.

Онлайн-курс содержит 4 модуля (раздела): «Постоянные магниты», «Магнит и электрический ток», «Электромагнитные колебания» и «Оптика». Курс состоит из 28 занятий (уроков), в ходе которых учащийся усваивает теоретический материал и приобретает навыки решения заданий практического характера. Каждое занятие курса представляет собой последовательность так называемых «шагов». Теоретический материал – это заимствованные обучающие видеофрагменты и ссылки на сторонние образовательные ресурсы. Интерактивные задания на каждом этапе (шаге) представлены различными типами тестовых заданий. Основная часть (60-70 %) интерактивных заданий является авторской.

При разработке онлайн-курса, я ставил перед собой **цель внедрить новые формы организации учебного процесса**. Использование педагогами цифрового пространства Stepik может происходить в рамках реализации образовательного подхода «Смешанное обучение». На изучение содержания отдельной темы отводится в среднем 10-15 минут, поэтому ознакомление с его теоретической частью может происходить в домашних условиях в рамках модели «Перевернутый класс», либо в классе на станции «Цифра» модели «Смена рабочих зон». Обязательными условиями работы с цифровым пространством является обсуждение содержания каждого занятия с учащимися, выполнение лабораторных и практических работ, где формируются коммуникативные навыки. Каждый «шаг» занятия можно комментировать, чтобы коммуникация происходила также и внутри виртуального пространства. Функции «нравится» и «не нравится» позволяют учителю увидеть наиболее сложный для усвоения материал по количеству «дизлайков» и при необходимости внести изменения в его содержание.

Ресурс активно используется мной в мобильном и компьютерном обучении. В начале учебного занятия выявляются границы незнания по теме урока, совместно ставится учебная задача. Далее учащиеся знакомятся с «контентом» онлайн-урока, работая в парах и обсуждая «шаги» урока. На следующем этапе формулируются общие выводы по теме урока, затем подводятся итоги и выполняется либо **рефлексия эмоционального состояния, либо рефлексия деятельности, либо рефлексия усвоения предметного содержания.** При изучении содержания образования учащиеся при необходимости могут осуществлять поиск дополнительной информации в сети Интернет. Изучение материала может происходить с помощью **смартфона, планшета, ноутбука, ПК с доступом к глобальной сети.**

При реализации данной методической разработки достигается решение определенных **педагогических задач**:

1. Создание условий для образовательного взаимодействия как на очных занятиях по физике, так и при реализации дистанционных форм обучения. При организации дистанционной формы обучения платформа Stepik дает возможность собирать учащихся в отдельные группы (классы) и просматривать табель успеваемости по каждой отдельной группе, так же имеется функция создания новостных заметок и отправки их учащимся.
2. Совершенствование приобретённых навыков самостоятельной работы с информацией: её интерпретация и применение при решении задач.
3. Педагогическое сопровождение развития личностных достижений ученика в рамках деятельностного подхода при включении в активное взаимодействие и самостоятельную учебную деятельность.

Целенаправленное использование методической разработки в образовательном процессе позволяет достичь следующих **планируемых результатов:**

* обеспечивает стабильные результаты учебной деятельности обучающихся по предмету;
* способствует выработке устойчиво положительной динамики познавательной активности и повышению уровня учебной мотивации;
* наиболее интенсивно происходит формирование регулятивных универсальных учебных действий, таких как саморегуляция и самоорганизация;
* осознание учащимися ответственности за результаты обучения;
* при современной «клиповости» мышления учащихся, способствует созданию целостной картины изучаемых физических теорий.

К разработке онлайн-уроков в рамках курса можно привлечь самих учащихся. Это способствует более глубокому усвоению содержания темы по физике и повышению мотивации к изучению предмета. Так, например, учащимися был разработан урок «Глаз как оптическая система», в котором ребята создали задания, которые им показались наиболее интересными. При подготовке контента урока, ребята осознали **межпредметных характер** содержания темы.

С целью изучения эффективности использования образовательной платформы проводилось анонимное анкетирование учащихся экспериментальных групп. Проанализировав результаты опроса, я выполнял корректировку содержания онлайн-курса. Ссылка на один из опросов прилагается:<https://docs.google.com/forms/d/1Xk0sHtKg6eGBhg_gt5EUbg60_nZtmWO8ULneF4WEmnY/edit?usp=sharing>. Чтобы посмотреть результаты анкетирования, перейдите на вкладку «Ответы».