МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №12»

**РАЙОННОЕ МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ**

**УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИКИ**

**ДОКЛАД**

**Качество образования в новых условиях, пути преодоления выявленных проблем.**

**Бегельдиева К.А.**

**учитель физики**

**09 ноября 2020 года**

Возрастает роль качества физического образования как важнейшего фактора, определяющего уровень образованности общества в целом, базового уровня образования инженеров, специалистов в области точных и естественных наук, что делает необходимым его совершенствование. Физическое образование является неотъемлемой частью подготовки современных специалистов во всех областях знаний.

Физика по-прежнему сохраняет роль лидера естествознания и определяет уровень и стиль научного мышления. Именно физика наиболее полно демонстрирует способность человеческого разума к анализу любой непонятной ситуации, выявлению ее фундаментальных, качественных и количественных аспектов и доведения уровня понимания до возможности теоретического предсказания характера и результатов ее развития во времени.

Физическое образование ценно еще и тем, что оно помогает осознать место человека в мире, как неотъемлемой части природы, без которой невозможно его существование, как наиболее интеллектуального и высоко духовного существа, несущего ответственность за будущее биосферы.

Развитие качества преподавания  физики способствует созданию условий для перехода к информационному обществу, так как на основе непрерывного развития электронных устройств, оптических систем и др., совершенствуется и расширяется сфера применения информационных и коммуникационных технологий. Развитие спутниковых систем, волоконно-оптической связи, совершенствование вычислительной и робототехники, прецизионных и нанотехнологий, освоение космического пространства - таков прогноз научно-технического прогресса на ближайшие годы.

Так как знания по физике ценны и востребованы практически в любой специальности, есть необходимость в усилении физического образования, которое должно происходить на основе системного обновления содержания и технологий обучения физике в новых условиях.

Сегодня важно, чтобы физическое образование осуществлялось на основе современных информационных технологий, чтобы в процессе обучения физике учащиеся осваивали компьютерную культуру. Это обусловлено, во-первых, ролью физики как фундаментальной основы работы компьютера, а во-вторых, тем, что физика - наиболее развитая область применения компьютерных технологий. Изучение не только конкретного физического объекта, но и его компьютерной модели позволяет расширить круг физических задач, которые сможет решить учащийся.  
  
Учителя физики хотят усовершенствовать свои профессиональные умения: формировать мотивацию учения учащихся; реализовывать индивидуальный подход в обучении; использовать в процессе обучения ЭСО; обучать учащихся приемам осмысленного запоминания; формировать у учащихся умения работать с учебником; организовывать деятельность по коррекции знаний и умений учащихся.

По моему мнению, количество часов, выделенное на изучение физики, недостаточно для качественного усвоения содержания образования по учебному предмету.

С целью повышения качества образования по физике в новых условиях учителям рекомендую:

При планировании уроков обратить внимание на следующие вопросы:

**1. При отборе содержания учебного материала к уроку:**

четко ранжировать учебный материал по степени важности, отказываясь от второстепенной информации;

определять уровень усвоения элементов содержания образования на конкретном уроке

соотносить содержание учебного материала с обобщенными планами изучения физических объектов с целью определения полноты представления информации в учебном пособии;

определять, какие специальные и общеучебные умения будут формироваться при изучении учебного материала на уроке;

подбирать информацию о значении изучаемого материала в жизни человека

**2. Продумывать способы привлечения учащихся к постановке целей урока с помощью обобщенных планов изучения физических объектов**

**3. Планировать организацию самостоятельной работы учащихся по изучению нового учебного материала**, т.к. малая доля самостоятельной работы на уроке приводит к тому, что ученик не отделяет свою деятельность от работы учителя, в результате чего исчезает главное в учении – осознанное усвоение учебного материала, прочные навыки самообразования, прочность знаний и умений.

**4. Выбирать формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся на уроке с учетом современных подходов к конструированию урока:** дискретного, системно-структурного, коммуникативного, демонстрационного и др..

При проведении уроков:

использовать различные приемы формирования мотивации учебной деятельности учащихся, в том числе привлекать результаты наблюдений учащихся за физическими явлениями (жизненный опыт школьников);

корректировать математические знания учащихся, используя индивидуальные карточки;

на каждом уроке обязательно проверять выполнение домашнего задания с целью обнаружения и устранения пробелов в знаниях учащихся;

Устранению пробелов в знаниях учащихся будет также способствовать обязательный качественный анализ результатов контрольных работ; оказание индивидуальной помощи в ходе самостоятельной работы; проведение поддерживающих занятий; рефлексия учебной деятельности учащихся и её результатов и др;

проводить рефлексию учебной деятельности учащихся не только в ходе подведения итогов урока, но и для устранения затруднений на любом этапе урока, акцентируя внимание учащихся на смысле рефлексии, важности этого умения в жизнедеятельности человека;

предотвращать ситуации незанятости учащихся на уроке, приводящие к шуму и нарушениям дисциплины;

корректировать домашнее задание (объем, уровень сложности) с учетом результатов учебной деятельности учащихся на уроке, индивидуальных познавательных возможностей учащихся.

**5. Снижению дефицита учебного времени на уроке будет способствовать:**

четкая регламентация всех видов деятельности учителя и учащихся на этапе составления плана урока;

тщательный отбор учебной информации к уроку, отказ от воспроизведения (пересказа) учителем всего нового учебного материала на уроке;

целенаправленное формирование общеучебных умений и навыков учащихся (умение работать с текстом, владение приемами рациональной организации учебного труда, рефлексии, логического мышления существенно экономят время усвоения учебного материала) ;

систематическая работа по повышению мотивации учения;

использование игровых форм проведения уроков решения задач. Главное достоинство этих форм в том, что в решении задач принимает участие каждый ученик, а работа проходит на высоком эмоциональном уровне.

**6. Рекомендуется рассмотреть следующие вопросы:**

пути формирования мотивации учения;

организация самостоятельной познавательной деятельности учащихся;

реализация индивидуального подхода в обучении;

формирование общеучебных умений и навыков: организационных, информационных, интеллектуальных, коммуникативных, рефлексивных, умения работать самостоятельно;

современные подходы к конструированию урока;

использование ЭСО в образовательном процессе.

**Выводом о путях повышения качества образования является:**

повышение интереса к преподаваемому предмету;

качественное проведение уроков;

контроль и оценка знаний, умений и навыков учащихся – важные составные части учебного процесса. Это основные средства, с помощью которых учитель выявляет, как учащиеся усваивает программный материал, продвигаются в своем развитии, а также устанавливает эффективность используемых им методов, форм и средств обучения, определяет пути совершенствования процесса обучения.

Для себя я сформулировала несколько принципов, которые помогают достичь определенных результатов.

1. ***Принцип обязательности.*** Каждый ученик на каждом уроке непременно должен самостоятельно выполнить хотя бы небольшое задание: решить задачу, сформулировать краткий ответ на вопрос, провести опыт, работать с учебником и т. д.
2. ***Принцип посильности.*** Задания для самостоятельной работы быть подобраны таким образом, чтобы ученик мог с ними справиться. Если речь идет о новом материале, задание должно быть в “зоне ближайшего развития” ребенка, чтобы он мог самостоятельно или с небольшой помощью решить поставленную проблему.
3. ***Принцип постоянного обучения новым формам и методам самостоятельной работы.***В 7-м классе нужно начинать учить самостоятельной работе с учебником, задачником, таблицами, дополнительной литературой и далее постепенно осваивать все более сложные методы самостоятельной работы.
4. ***Принцип интересности.*** Для разных учеников привлекательны разные формы и методы работы. Поскольку путь к хорошему результату может быть разным, то лучше позволить ребенку, идти путем, который ему больше нравится. Одни дети с удовольствием решают задачи, другие любят практическую работу. Надо разрешать детям преимущественно использовать их любимый метод, грамотно направляя их.
5. ***Принцип постоянной занятости.*** Ученик не должен скучать на уроке и иметь свободное время. Если способные дети, с хорошими навыками самостоятельности, досрочно заканчивают работу, необходимо давать дополнительные, наиболее интересные задания в качестве поощрения.
6. ***Принцип использования эмоций.*** Ученики должны не только самостоятельно действовать и мыслить, но и испытывать эмоциональный подъем, радость от победы над задачей и над собой.
7. ***Принцип поощрения.*** Многие дети будут работать самостоятельно только за какое-либо поощрение. С этим надо считаться и использовать для мотивации. Для разных детей значимы разные поощрения, например высокие оценки, публичное признание их хорошей работы, помещение работ на выставку и т.д.

В ходе нашей встречи мне бы хотелось попытаться дать ответ на вопрос: Как должен работать учитель, чтобы привлечь ребёнка к активному процессу познания, как раскрыть талант каждого ученика, развить его умения и навыки, приучить к самостоятельной работе на уроках физики? Изучением данного вопроса занимается каждый учитель. Я читаю методическую литературу, использую Интернет ресурсы и пытаюсь построить свои уроки так, чтобы на них не было пассивных наблюдателей, а были только активные участники познавательной деятельности.

Физика пополняет список дисциплин, которые чаще всего вызывают трудности в изучении у школьников. Проблема содержания стандартного школьного курса по изучению любой естественной науки, в том числе и физики, не теряет своей актуальности сегодня. Важно понимать, что физика – это не только конкретные задачи и результаты, но и метод развития особого взгляда на природные явления, специфическое отношения к действительности и формирование мировоззрения. Не всегда обилие материалов и зазубривание естественной науки идет на пользу и располагает к предмету. Изучая физику, школьник не должен погружаться с головой в формулы, для получения полноценных знаний требуется новая, более усовершенствованная методика преподавания.

Я задаю себе вопрос, о том, что вызывает у учеников проблемы в изучении физики и как найти пути их преодоления.

В первую очередь, на изучение физики влияет уровень математических знаний школьника. Незнание математики влечет за собой трудности в изучении физики. Решающую роль в точных науках играют те самые пропуски, неусвоенный материал, который в последствие мешает познавать новое и продвигаться дальше (механика, например, требует точного знания законом Ньютона и т.д.).

Физика, будучи одним из самых трудных в изучении школьных предметов, требует терпения, внимательности и умения работать индивидуально.  
Не редко преградой к успешному изучению физики служат следующие факторы:  
- количество грамотных преподавателей физики уступает, количеству, к примеру, преподавателей математики. Квалификация учителя – основа преподавания. Ведь главная задача – не только знать предмет на все 100%, но и уметь грамотно и доходчиво подать материал;  
— учебники для самостоятельного изучения не всегда составлены удачно. Необходимо постараться найти именно «свой учебник». Здесь не говорится об отсутствии научной терминологии, однако, даже удобно составленное содержание и сноски с пояснениями на каждой странице могут сыграть немаловажную роль;  
— не все умеют работать самостоятельно. Ученик должен быть способен не только прочитать параграф, но и суметь выделить основные тезисы.

Мой совет ученикам и их родителям для успешного изучения физики:

-как уже было отмечено, прежде всего, это хорошее знание математики. Если с математикой проблемы — не избежать ее параллельного изучения, чтобы не тратить время на математику на уроках физики. Важно не пропускать занятия в случае, если материал недостаточно понятен, лучше сразу устранить недочеты за счет самостоятельной работы или консультации с преподавателем, нежели потом начинать все заново.

Основным фактором при сдачи ЕГЭ становятся решения задач по физике. Здесь необходимо, как говорится «набить руку», довести до автоматизма, постоянно решая задачи самостоятельно. Учебники, решебники – все это в вашем арсенале. Важно уметь правильно работать самостоятельно. Начиная работать с новым материалом, ученик часто сталкивается с тем, что он кажется ему непонятным. Главное на этом этапе – вынести для себя, что именно вызывает у них сложности. Необходимо остановиться, сконцентрируйться на тех вещах, которые непонятны, а уж после продолжать читать дальше. Беглое и невдумчивое чтение параграфа совершенно бесполезно. В любом случае важно понимать, что я не могу обучить всех физике, это дети могут обучиться физике у меня. Ну а я в свою очередь делаю все возможное, чтобы это желание у учеников появилось!