**Публичное представление собственного инновационного**

**педагогического опыта учителя физики МОУ «СОШ №24»**

**г.о.Саранск Республики Мордовия**

**Авериной Светланы Константиновны**

«Развивающемуся обществу нужны современно образованные, нравственные, предприимчивые люди, которые могут самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия, способные к сотрудничеству, отличающиеся мобильностью, обладающие развитым чувством ответственности за судьбу страны». Для решения этой непростой задачи поставленной Правительством Российской Федерации в «Концепции модернизации образования на период до 2020 года», общеобразовательная школа должна формировать у учащихся систему универсальных знаний и умений, а также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности, то есть создать условия для развития личности.

**Тема инновационного педагогического опыта (ИПО)**: «Технология оценивания знаний учащихся по физике: контроль и обратная связь»

**1.Актуальность и перспективность опыта.**

В последнее время в социальном и экономическом пространстве системы образования происходят существенные изменения. Модернизация образования требует «…обеспечение современного качества на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности и общества». Век информатизации и компьютеризации требует нового подхода к преподаванию и контролю знаний учащихся. Важен не только контроль, необходима обратная связь. Раньше основным видом контроля знаний была письменная контрольная работа, включающая две – три задачи и качественные вопросы: объем проверочных знаний не велик; зачастую охватывает лишь 30-50% пройденного материала; проверка контрольных работ является весьма трудоемкой операцией, отнимающей у учителя много времени; низкая оперативность в использовании результатов контроля для управления ходом учебного процесса; неудовлетворительная объективность оценок знаний.

Тестовая методика проверки знаний позволяет установить обратную связь с обучающимся, так как имеет следующие особенности:

-относительная простота процедуры проведения и необходимого оборудования;

-непосредственная фиксация результатов;

-возможность использования, как для индивидуальной работы, так и для проверки знаний целых групп учащихся;

-удобство математической обработки;

-кратковременность;

-наличие установленных стандартных норм.

Как известно на территории Российской Федерации в качестве итоговой проверки знаний принят ЕГЭ, который построен в виде тестов. Анализ отечественного и зарубежного опыта показывает, что при достаточной тщательности составления заданий, при соблюдении ряда требований и корректности применения методов математической статистики возможно использовать тесты в качестве объективных измерителей знаний. ЕГЭ настраивает школьников на получение реальных знаний в школе. При этом подтверждается возможность объективной оценки подготовленности выпускников: все ученики оказываются в одинаковых условиях и за одинаковые задания получают одинаковые оценки.

Использование тестов для контроля позволяет мне успешно реализовывать поставленные образовательные задачи.

**2.Новизна опыта**

Существенной и обязательной частью процесса обучения является контроль знаний. Современные требования к контролю учебных достижений ученика переносят акценты с выявления, фиксации неуспешности ученика на обнаружение его успехов и достижений. Мало выявить пробелы в знаниях, важно вовремя ликвидировать образовавшиеся пробелы, только так можно двигаться дальше. Успешность ученика может определяться по различным направлениям. Эти направления определяют цели контроля и связаны с диагностическими качествами успешности ученика: выявление объема освоенного содержания предмета (стандарта); выявление уровня освоения содержания предмета; выявление уровня освоения проверяемой деятельности; выявление уровня владения компетентностями (компетенциями).

**3.Наличие теоретической базы** **опыта.** С 2014 года я работаю над проблемой «Технология оценивания знаний учащихся по физике: контроль и обратная связь». В основе технологии лежит тестирование.

Тест (от английского слова test – проверка знаний) – это система заданий, позволяющая измерить уровень усвоения знаний, степень развития определенных психологических качеств, способностей, особенностей личности. Я изучила работы основоположников тестирования – Ф. Гальтона, Ч. Стермана, Дж. Каттела, А. Бине, Т. Симона, а также опыт учителей, активно использующих тесты на своих уроках. Л.Кирик и И.Гельфгат широко используют тестирование как форму обеспечения обратной связи с обучающимися. Хочется отметить преимущества тестового контроля:

-тест позволяет дать оценку индивида в соответствии с поставленной целью исследования;

-обеспечивает возможность получения количественной оценки на основе определения качественных параметров личности;

-удобство математической обработки;

-является относительно оперативным способом оценки большого числа лиц;

-способствует объективности оценок, независящих от субъективных установок лица, проверяющего исследование.

Работая над методической проблемой, я выяснила, что для организации и проведения тестовой проверки знаний необходимо выполнять следующие требования:

-определить, что нужно выявить с помощью теста (знание фактического материала, понимание, умение применять знания и так далее);

-выделить критерии того, что выявляется (свойства памяти, умение проводить логические операции), то есть выяснить целевое назначение теста, а также его трудность;

-четко организовать условия работы учащихся, установить временные границы выполнения тестовых заданий, порядок сбора и обработки полученных данных;

- сопоставлять результаты тестирования и традиционных методов контроля знаний и в случае их расхождения не следует делать обобщающих и категорических выводов об умственных способностях учащихся;

- тест должен содержать инструкцию по его использованию.

**4.Ведущая педагогическая идея** Ученик, мечтающий достичь успеха в жизни, должен верить в свои силы (позитивные отношения на уроке между учеником и учителем), уметь рассчитывать на себя и отвечать за собственные поступки, быть способным раскрыть свой собственный потенциал. Поэтому трудно переоценить значение тестовых работ учащихся для закрепления, пополнения и углубления знаний. В современном учебном процессе тестирование занимает все большее место. Человека нельзя научить, развить, воспитать; он может только научить себя сам, то есть научиться, развиться, воспитаться. Роль же учителя - мотивировать ученика, помочь ему совершенствовать свои знания.

Моя задача, как учителя, не просто пройти программу, а научить детей мыслить, понимать изучаемый материал, уметь применять знания, полученные на уроках. В своей работе я использую различные педагогические технологии: проблемно-поисковое и парно-групповое обучение, игровые методы, ИКТ и здоровьесберегающие технологии. При подготовке к урокам использую опыт учителей, представленный на страницах журналов и в сети Интернет. Для меня важно, чтобы ребёнок понял законы физики, избежал формального подхода при изучении основ предмета, стараюсь привить интерес к физике и решению физических задач, интерес к познанию, исследованию.

**5.Оптимальность и эффективность средств.**Контроль и обратная связь на уроках физики - средство формирования предметных компетенций, эффективное средство повышения предметной деятельности учащихся, повышения усвоения познавательных, образовательных, коммуникативных умений, побуждающая к дальнейшим исследованиям, к самообразованию; учебные действия перерастают в методы научного познания.

В своей работе я использую различные тесты, благо их сейчас представлено огромное количество. Тесты А. Е. Марона и Е.А. Марона, В.В. Губанова, Л..А..Кирик, Г.Д.Луппова, Громцевой, Кабардина и других часто использую на своих уроках.Очень удобно использовать в работе ЭОР«Генератор тестов» (Физика 7-11). Здесь программа составлена таким образом, что может быть применена практически во всех классах, начиная с 7 по 11. Удобный интерфейс позволяет учителю не только выбрать количество необходимых заданий, но и установить уровень их сложности, а также оперативно проверить качество выполнения заданий каждым учеником.Часто на уроках я использую электронные тесты ( диски «Уроки Кирилла и Мефодия», материалы от «Инфоурок » и «Видеоурок») (7- 11кл.,), электронные приложения к учебникам физики, flash тесты из коллекции ЦОР.

**6.Результативность опыта**

* сформировано у учащихся неформальное отношение к предмету;
* повышена мотивация к предмету;
* у учащихся сформированы коммуникативные компетенции (ребенок понимает задание и умеет решать задачи) ;
* ученики принимают участие в олимпиадах и становятся победителями и призерами, выбирают профессии связанные с естественно-математическими науками;
* ученики принимают участие в конкурсах и выполняют исследовательские работы.

Участие школьников в предметных олимпиадах

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2014-2015 | Ворожейкина Анастасия-7А кл. | призёр школьного, муниципального и республиканского туров Всероссийской олимпиады по физике, призер III открытой олимпиады по физике МГПИ. |
| 2015-2016 | Бегеева Валерия-7Б кл. | призёр школьного и муниципального туров Всероссийской олимпиады по физике. |
| 2016-2017 | Бегеева Валерия-8Б кл. | призёр школьного и муниципального туров Всероссийской олимпиады по физике. |
| 2017-2018 | Черноярова Анна-9Б | призёр Евсевьевской олимпиады по физике. |

**2014-2015уч.г.Международный проект для учителей videouroki.net «Дистанционная олимпиада по физике 7 кл.»** Дипломы IIстепени :7а- Долгачева А., 7в-Морозова Ю

**Международная дистанционная олимпиада по физике проекта «Инфоурок»** Дипломы Iстепени: 8б-Перфильев Д.,8б-Смолянинов В.,8б-Чегодаев А.,7а-Соколов Р.,7а-Хорькин К.

Дипломы IIстепени:7а-Долгачёва А.,7б-Ионова М.,

Дипломы IIстепени:7б-Щербаков М.,8б-Смагина М.

**ФГОС тест Всероссийская олимпиада по физике. Дипломы:**

8а- Зюзина В.(2место-16); 8а- Колмыкова Н.(1место-10); 8а- Зубкова А.(3место-20);

7а- Долгачева А.(1место-8); 7в- Муталимов Расул(1место-8)

**2015-2016 уч.г**

**Международная онлайн олимпиада «Фоксворда»: 3 место-**Бегеева В.(7кл.),

**Международная дистанционная олимпиада по физике проекта «Инфоурок» «Мириады открытий»**:1место-Малянова А.(9кл.), 3 место-Голынова А.(7кл.),

**Всероссийская олимпиада по физике ФГОС ТЕСТ**: 2место-Фомин А.(7кл.), 1 место-Голынова А.(7кл.);

**II Всероссийская дистанционная олимпиада с международным участием РОС КОНКУРС:**1место-Долгачёва А.(8кл.),1 место-Денисов С.(8кл.),1место-Цыплов Р.(9кл.),2место-Кондрашов Р.(9кл.)

**I Дорофеевские чтения-конкурс исследовательских проектов-**Базеев В.(8кл.)-призёр

**Школьная НПК «Планета 24»** : победители: Базеев В.(8кл),Бегеева В.(7кл.),призёры-Меняйло Е.,Учеватова В.(7кл.)

**2016-2017 уч.г**

**II Дорофеевские чтения-конкурс исследовательских проектов-** Бегеева В.(8кл)-призёр

**7.Возможность тиражирования** Основные положения опыта представлены на сайте учителя http://averina21rm.jimdo.com и сайте школы №24

1. Metod-kopilka.ru:

* Презентация по физике на тему «Механическое движение. Масса. Плотность»

2. infourok:

* Программа элективного курса для8класса «Методы и приёмы решения задач по физике»
* Постер по теме «Влияние естественной конвекции на климат внутри помещения»
* Презентация для 9класса по теме «Электромагнитная природа света»
* Урок по физике для 7класса по теме «Мощность. Единицы мощности»
* Рабочая программа по физике для детей, обучающихся на дому(8кл.)

3. multiurok.ru:

* Презентация к уроку физике по теме «Вес тела»

4. «Продлёнка»:

* Годичное движение Солнца. Эклиптика.

5.Статья «Познай физику в задачах и экспериментах» в сборнике IX Международной научно-технической конференции «Фундаментальные и прикладные проблемы физики»

**8.Наличие обоснованного числа приложений, наглядно иллюстрирующих основные формы и приёмы работы с учащимися**

Основные формы и приёмы работы с учащимися представлены в выступлениях учителя на заседаниях предметного МО, в работе со студентами, проходившими педагогическую практику в МОУ «СОШ №24», выступление перед слушателями курсов повышения квалификации МРИО, перед коллегами на августовской методической секции учителей физики и астрономии.