

Структура современного урока по физике в условиях реализации ФГОС

Преподаватель физики Слюдова Н.В.

Современному обществу нужны образованные, нравственные, предприимчивые люди, которые могут: анализировать свои действия; самостоятельно принимать решения, прогнозируя их возможные последствия; отличаться мобильностью; быть способны к сотрудничеству; обладать чувством ответственности за судьбу страны, ее социально-экономическое процветание.

Исходя из этого, цели изучения физики в основной школе в рамках требований, предъявляемых стандартами второго поколения, следующие:

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
- понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

Современный подход к проектированию урока предполагает три основных этапа: определение и анализ планируемых образовательных результатов, подбор видов учебной деятельности, соответствующих запланированным образовательным результатам, и отбор средств обучения для реализации этих видов учебной деятельности.

Согласно федеральному государственному образовательному стандарту общего образования информационно-образовательная среда учебного заведения должна включать в себя комплекс ролевых образовательных ресурсов, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационной образовательной среде.

В основание новой технологии урока заложены три постулата:

Первый постулат: «Урок есть открытие истины, поиск истины и осмысление истины». Стратегия современного урока далеко выходит за пределы простой передачи знаний: путь к истине - путь расширения и обогащения духовного мира личности ребёнка, приобретения способности осознавать жизнь, оценивать жизнь и определять своё отношение к миру как таковому.

Второй постулат: Урок есть часть жизни ребёнка, и проживание этой жизни должно совершаться на уровне высокой общечеловеческой культуры.

Третий постулат: «Человек в качестве субъекта осмысления истины и субъекта жизни на уроке остаётся всегда наивысшей ценностью». Гуманизация воспитания - ключевой элемент нового педагогического мышления, требующий

изменения отношений в системе «учитель-ученик» - установления атмосферы доверия, уважения к личности ребенка и сотрудничества с ним.

Сегодня учебный процесс направлен на создание опыта работы с информацией, ее целесообразного применения, обеспечивающего саморазвитие и самоактуализацию обучающегося. Во главу угла ставится развитие умений самостоятельного приобретения и применения знаний в соответствии с личностными целями и потребностями, решение актуальных для обучающихся проблем.

В ходе проектирования учебного процесса в современной информационной образовательной среде следует помнить, что он должен отвечать важным дидактическим принципам, содержание которых оптимизировано с позиций деятельностного подхода. Это принцип научности, принцип визуализации, принцип системности, принцип активности, принцип индивидуального подхода и принцип кооперации.

Системно-деятельностный подход лежит в основе ФГОС, который предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества;
- переход к стратегии социального проектирования и конструирования в системе образования на основе разработки содержания и технологий образования;
- признание решающей роли содержания образования, способов организации образовательной деятельности и взаимодействия участников образовательного процесса;
- учет возрастных, психологических и физиологических особенностей учащихся;
- разнообразие организационных форм и учет индивидуальных особенностей каждого обучающегося, обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов;
- гарантированность достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования, что создает основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися знаний, умений, компетенций, видов, способов деятельности.

К числу современных образовательных технологий можно отнести:

- о технологию «портфолио»;
- о ИКТ;
- о обучение в сотрудничестве;
- о игровые технологии;
- о технология развития критического мышления;
- о проблемное обучение, разноуровневое обучение;
- о технологию модульного и блочно-модульного обучения

Примерная структура каждого типа урока по ФГОС

1. Структура урока усвоения новых знаний:

- 1) Организационный этап.
- 2) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
- 3) Актуализация знаний.
- 4) Первичное усвоение новых знаний.
- 5) Первичная проверка понимания
- 6) Первичное закрепление.
- 7) Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению
- 8) Рефлексия (подведение итогов занятия)

2. Структура урока комплексного применения знаний и умений (урок закрепления).

- 1) Организационный этап.
- 2) Проверка домашнего задания, воспроизведение и коррекция опорных знаний учащихся. Актуализация знаний.
- 3) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
- 4) Первичное закрепление в знакомой ситуации (типовые) в изменённой ситуации (конструктивные)
- 5) Творческое применение и добывание знаний в новой ситуации (проблемные задания)
- 6) Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению
- 7) Рефлексия (подведение итогов занятия)

3. Структура урока актуализации знаний и умений (урок повторения)

- 1) Организационный этап.
- 2) Проверка домашнего задания, воспроизведение и коррекция знаний, навыков и умений учащихся, необходимых для творческого решения поставленных задач.
- 3) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
- 4) Актуализация знаний.
- 5) Применение знаний и умений в новой ситуации
- 6) Обобщение и систематизация знаний
- 7) Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция.
- 8) Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению
- 9) Рефлексия (подведение итогов занятия)

4. Структура урока систематизации и обобщения знаний и умений

- 1) Организационный этап.

- 2) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
- 3) Актуализация знаний.
- 4) Обобщение и систематизация знаний. Подготовка учащихся к обобщенной деятельности. Воспроизведение на новом уровне (переформулированные вопросы).
- 5) Применение знаний и умений в новой ситуации
- 6) Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция.
- 7) Рефлексия (подведение итогов занятия). Анализ и содержание итогов работы, формирование выводов по изученному материалу

5. Структура урока контроля знаний и умений

- 1) Организационный этап.
- 2) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
- 3) Выявление знаний, умений и навыков, проверка уровня сформированности у учащихся общеучебных умений. (Задания по объему или степени трудности должны соответствовать программе и быть посильными для каждого ученика). Уроки контроля могут быть уроками письменного контроля, уроками сочетания устного и письменного контроля. В зависимости от вида контроля формируется его окончательная структура
- 4) Рефлексия (подведение итогов занятия)

6. Структура урока коррекции знаний, умений и навыков.

- 1) Организационный этап.
- 2) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
- 3) Итоги диагностики (контроля) знаний, умений и навыков. Определение типичных ошибок и пробелов в знаниях и умениях, путей их устранения и совершенствования знаний и умений. В зависимости от результатов диагностики учитель планирует коллективные, групповые и индивидуальные способы обучения.
- 4) Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению
- 5) Рефлексия (подведение итогов занятия)

7. Структура комбинированного урока.

- 1) Организационный этап.
- 2) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
- 3) Актуализация знаний.
- 4) Первичное усвоение новых знаний.
- 5) Первичная проверка понимания

6) Первичное закрепление

7) Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция.

8) Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению

Рефлексия (подведение итогов занятия)

Организационные формы (индивидуальные, групповые, дифференцированно-групповые, фронтальные; академические, досуговые, интерактивные)

Методика (проблемное, исследовательское, проектное обучение; развивающее, личностно-ориентированное, рефлексивное обучение, продуктивные технологии)

Какие требования предъявляются к современному уроку:

- хорошо организованный урок в хорошо оборудованном кабинете должен иметь хорошее начало и хорошее окончание;
- учитель должен спланировать свою деятельность и деятельность учащихся, четко сформулировать тему, цель, задачи урока;
- урок должен быть проблемным и развивающим: учитель сам нацеливается на сотрудничество с учащимися и умеет направлять учащихся на сотрудничество с учителем и между собой;
- учитель организует проблемные и поисковые ситуации, активизирует деятельность учащихся;
- вывод делают сами учащиеся;

Последнее время в образовательном процессе появилось понятие «технологическая карта», пришло оно в образование из промышленности. Технологическая карта представляет проект учебного процесса, в котором представлено описание от цели до результата с использованием инновационной технологии работы с информацией.

Сущность проектной педагогической деятельности в технологической карте заключается в использовании инновационной технологии работы с информацией, описании заданий для учащихся по освоению темы, оформлении предполагаемых образовательных результатов. Технологической карте присущи следующие отличительные черты: интерактивность, структурированность, алгоритмичность при работе с информацией, технологичность и обобщённость.

Технологическая карта урока – это способ графического проектирования урока, таблица, позволяющая структурировать урок по выбранным учителем параметрам.

Технологическая карта позволяет увидеть учебный материал целостно и системно, проектировать образовательный процесс по освоению темы с учётом цели освоения курса, гибко использовать

эффективные приёмы и формы работы с детьми на уроке, согласовать действия учителя и учащихся, организовать самостоятельную деятельность учащихся в процессе обучения; осуществлять интегративный контроль результатов учебной деятельности.

Технологическая карта урока – современная форма планирования педагогического взаимодействия учителя и обучающихся. Задача технологической карты урока – отразить деятельностный подход в обучении. Формы таких карт могут быть самыми разнообразными.

Структура технологической карты включает:

- название темы с указанием часов, отведенных на ее изучение
- цель освоения учебного содержания
- планируемые результаты (личностные, предметные, метапредметные, ИКТ компетентность, математическая грамотность и т.д.)
- метапредметные связи и организацию пространства (формы работы и ресурсы информационно-образовательной среды)
- основные понятия темы
- технологию изучения указанной темы (с определенными параметрами)
- контрольное задание на проверку достижения планируемых результатов.

Мы эту работу называем – проект рока.

Пример технологической карты урока

Учебный предмет: физика

Класс: 10

Автор программы: Е.М. Гутник, А.В. Перышкин

Учебник: А.В. Перышкин Физика-8-М, Дрофа, 2010 год

Тема урока: Агрегатные состояния вещества

Цель урока: Содействовать приобретению обучающимися методов систематизации изучаемого материала в виде таблиц и умению работы с графиками.

Задачи урока: *образовательные:* научить обучающихся способам систематизации изученного материала через табличное оформление.

Развивающие: развитие логического мышления учащихся, умений анализировать графики и строить обобщающие таблицы по изученному материалу, умению самостоятельной работы и работы в группе.

Воспитывающие: воспитание коммуникативных навыков при работе в группе, умений отстаивать свою точку зрения и слушать других; развитие аккуратности при оформлении таблиц.

Регулятивные УУД:

организовывать своё рабочее место под руководством педагога;

прогнозировать результат на выходе

оценивать результат

Саморегуляция (в случае неудовлетворенностью полученным результатом)

Познавательные УУД:

ориентироваться в предоставленном материале;

понимать информацию, представленную в виде текста, таблиц, схем;

производить логические действия (анализ, сравнение, толкование, обобщение).

Коммуникативные УУД:

соблюдать простейшие нормы речевого этикета;

планировать учебное сотрудничество с учащимися, способы взаимодействия;

формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;

участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы;

Личностные УУД:

проявлять уважение к своим товарищам и педагогу при работе в группе;

формировать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;

формировать собственную внутреннюю позицию;

учебно – познавательный интерес к новому учебному материалу;

ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности: самоанализ и самоконтроль результата

Место урока в системе уроков данного раздела: завершение темы «Агрегатные состояния вещества».

Тип урока: урок методологической направленности

Материалы к уроку: таблицы 4 вида по 7 экземпляров (см. Приложения)

Форма работы: урок-практикум.

Главной методической идеей является построение урока на деятельностной основе.

Девиз урока: «Незнающие пусть научатся, а знающие вспомнят» (античный афоризм)

см. таблица

Поиски новых путей в преподавании всегда были важной частью любой науки. Преподавание, следуя развитию науки, должно непрерывно менять свои формы, ломать традиции, искать новые формы. Однако в этом процессе необходимо проявлять большую осторожность.

Неотъемлемым качеством всякого урока должны стать понятные всем учащимся конечная цель урока и путь ее достижения. При этом каждый предыдущий урок должен быть средством, обеспечивающим успех следующего.

Урок общеметодологической направленности

Деятельностная цель: формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, формирование способности учащихся к новому способу действия, связанному с построением структуры изученных понятий и алгоритмов.

Содержательная цель: построение обобщенных деятельностных норм и выявление теоретических основ развития содержательно-методических линий курсов, выявление теоретических основ построения содержательно-методических линий.

Целью уроков общеметодологической направленности является построение методов, связывающих изученные понятия в единую систему.

Структура урока общеметодологической направленности:

1. этап мотивации
2. этап актуализации и фиксирования индивидуального затруднения в пробном учебном действии
3. этап закрепления с проговариванием во внешней речи
4. этап включения изученного в систему знаний
5. этап рефлексии учебной деятельности на уроке

Уроки общеметодологической направленности призваны, во-первых, формировать у учащихся представления о методах, связывающих изучаемые понятия в единую систему, а во-вторых, о методах организации самой учебной деятельности, направленной на самоизменение и саморазвитие. Так, на данных уроках организуется понимание и построение учащимися норм и методов учебной деятельности, самоконтроля и самооценки, рефлексивной самоорганизации. Эти уроки являются надпредметными и проводятся вне рамок какого-либо предмета на классных часах, внеклассных мероприятиях или других специально отведенных для этого уроках в соответствии со структурой технологии деятельностного метода.