Системно-деятельностный подход в преподавании биологии и химии в условиях реализации стандартов второго поколения

Подготовила учитель биологии и химии МБОУ «СОШ с.Большая Ольшанка Калининского района Саратовской области» Баранова Вера Анатольевна

«Надо учить не содержанию науки, а деятельности по ее усвоению».

В.Г.Белинский

Основа Стандарта нового поколения Системно-

деятельностный

подход

- Основной из главных задач учителя является организация учебной деятельности таким образом, чтобы у учащихся сформировались потребности в осуществлении творческого преобразования учебного материала с целью овладения новыми знаниями.
- Для того, чтобы знания учащихся были результатом их собственных поисков, необходимо организовать эти поиски, управлять учащимися, развивать их познавательную деятельность.

ФГОС пункт 7 гласит: «В основе стандарта лежит система деятельностного подхода, который представляет:

- воспитание и развитие качества личности, отвечающих требованиям информационного общества;
- переход к стратегии социального проектирования и конструирования в системе образования на основе разработки содержания и технологий образования;
- ориентацию на результаты образования (развитие личности обучающихся на основе универсальных учебных действий), что означает умение учиться, т.е. способность ученика к саморазвитию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта».

В рамках деятельностного подхода ученик овладевает универсальными действиями, чтобы уметь решать любые задачи.

- Целью деятельностного подхода является воспитание личности ребенка как субъекта жизнедеятельности. Быть субъектом – быть хозяином своей деятельности, ставить цели, решать задачи, отвечать за результат.
- Основной результат развитие личности ребенка на основе учебной деятельности.
- Основная педагогическая задача создание и организация условий, инициирующих детское действие.

Основной результат – развитие личности ребенка на основе учебной деятельности.

Основная педагогическая задача – создание и организация условий, инициирующих детское действие.

Вектор смещения акцентов нового стандарта

Чему учить?
Обновление содержания

Ради чего учить? Ценности образования

Как учить?
Обновление
средств
обучения

Чему учить?

«Когда людей станут учить не тому, что они должны думать, а тому, как они должны думать, то тогда исчезнут всякие недоразумения».

Георг Лихтенберг

(немецкий писатель)

Развитие личности школьника через формирование УУД

Функции универсальных учебных действий:

- обеспечение возможностей обучающегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить цели, искать средства и способы достижения, оценивать процесс и результаты деятельности;
- создание условий для развития личности и ее самореализации на основе компетентности «научить учиться»;
- обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование компетентностей в любой предметной области познания.

Позиция учителя: к классу не с ответом (готовые знания, умения, навыки), а с вопросом.

Позиция ученика: за познанием мира, (в специально организованных для этого условиях).

- Учебная задача задача, решая которую ребенок выполняет цели учителя. Она может совпадать с целью урока или не совпадать.
- Учебная деятельность управляемый учебный процесс.
- Учебное действие действие по созданию образа.

- Образ слово, рисунок, схема, план.
- **Оценочное действие** Я умею! У меня получится!
- Эмоционально-ценностная оценка Я считаю так то...

Линии учебников биологии (5-9 кл.), рекомендованных к использованию в 2012 / 2013 учебном году

Основное общее образование (5-9 классы) Учебники, соответствующие ФГОС:

- □1. Пономарева И.Н. линия Биосфера концентрическая структура (Вентана-Граф)
- •2. Сухорукова Л.Н. линия Сферы (Просвещение)
- **3. Вахрушев А.А.** (Баллас)
- 4. Никишов А.И. (Владос)
- **●**5. **Пасечник В.В**. (Дрофа)
- •6. Пасечник В.В. Линия жизни (Просвещение)
- •7. Трайтак Д.И. (Мнемозина)
- •8. Сонин Н.И. концентрическая структура (Дрофа)
- 9. Романова Н.И. линия Ракурс (Русское слово)
- •10. Романова Н.И. линия Вектор (Русское слово)
- ●11. Пономарева И.Н. линия Биосфера
- •линейная структура (Вентана-Граф)
- ■12. Сонин Н.И. линейная структура (Дрофа)
- **●**13. **Сивоглазов В.И.** линия Навигатор (Дрофа)

Как построить урок?

- Первый этап- постановка проблемы и актуализация знаний, необходимых для изучения новой темы.
- Второй этап урока посвящен совместному «открытию» знаний, т.е. изучению правил и законов, которые вывели ученые, и знакомству с избранными примерами их применения.
- Третий этап урока посвящен практикуму по самостоятельному применению и использованию полученных знаний.
- Последний этап урока посвящен подведению итогов работы.

Урок биологии 6 класс «Плесневые грибы и дрожжи»

Эпиграф к уроку:

Не все то зло - что плесенью зовется. 1 этап. Организационный, целеполагание.

- Цель деятельности учителя: Создать условия для выхода учащихся на постановку учебной задачи: «Я буду изучать особенности плесневых грибов».
- **Цель деятельности ученика:** Учусь доказывать собственную точку зрения.

1 этап. Организационный, целеполагание.

- Метод достижения цели: словесно-логический.
- Способ достижения целей: поисковая беседа.
- Игра «Третий лишний». Найдите лишнее, вычеркните и объясните свой выбор.
- Груздь, мукор, мухомор.
- Опенок, масленок, дрожжи.
- Пеницилл, подберезовик, лисичка.

Тема урока: Плесневые грибы. Дрожжи.

Таблица:

Сравниваемые признаки Мукор

Пеницилл

План изучения плесневых грибов:

- строение
- питание
- размножение
- значение

2 этап. **Изучение нового учебного материала.**

- Цель деятельности учителя: Создать условия для открытия учащимися отличительных признаков плесени и дрожжей, как представителей царства грибов.
- Цель деятельности ученика: Узнаю отличительные признаки плесени и дрожжей, как представителей царства грибов.
- Метод достижения цели: наглядный.
- Способы достижения целей: практическая работа с реальными объектами (плесень на хлебе, культура дрожжей), поиск информации в учебнике.

3 этап. Закрепление знаний и умений.

- Цель деятельности учителя: Создать условия для закрепления изученной информации об особенностях плесневых грибов и дрожжей.
- Цель деятельности учителя: Создать условия для закрепления изученной информации об особенностях плесневых грибов и дрожжей.
- Метод достижения цели: тестовый контроль усвоения знаний
- Способ достижения целей: Выполнение тестового задания.

4 этап. Рефлексия.

Продолжить предложение:

- сегодня я узнал...
- было интересно...
- было трудно...
- 🧶 я выполнял задания...
- 🧧 я понял, что...
- теперь я могу...
- 🔵 я почувствовал, что...
- 🥑 я приобрел...
- я научился...
- 🧶 у меня получилось ...
- 🧶 я смог...
- 🥏 я попробую...
- 🖊 меня удивило...
- урок дал мне для жизни...
- мне захотелось...

Системно-деятельностный подход в преподавании химии.

Формирования следующих видов деятельности:

- познавательной деятельности;
- <u>информационно-коммуникативной</u> деятельности;
- рефлексивной деятельности;

Реализация технологии деятельностного метода в практическом преподавании обеспечивается следующей системой дидактических принципов:

- 1) Принцип деятельности заключается в том, что ученик, получая знания не в готовом виде, а добывая их сам, осознает при этом содержание и формы своей учебной деятельности.
- Принцип непрерывности означает преемственность между всеми ступенями и этапами обучения на уровне технологии, содержания и методик с учетом возрастных психологических особенностей развития детей.
- 3) Принцип целостности предполагает формирование учащимися обобщенного системного представления о мире (природе, обществе, самом себе, социокультурном мире и мире деятельности, о роли и месте каждой науки в системе наук).

- 4) Принции минимакса —школа должна предложить ученику возможность освоения содержания образования на максимальном для него уровне (определяемом зоной ближайшего развития возрастной группы) и обеспечить при этом его усвоение на уровне социально безопасного минимума (государственного стандарта знаний).
- 5) Принцип психологической комфортности предполагает снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса.
- б) Принцип вариативности предполагает формирование учащимися способностей к систематическому перебору вариантов и адекватному принятию решений в ситуациях выбора.
- 7) *Принцип творчества* означает максимальную ориентацию на творческое начало в образовательном процессе, приобретение учащимся собственного опыта творческой деятельности.

Стадия «Вызов»

- приём «Вставь пропущенное слово»;
- эксперимент;
- составление кластера;
- «Мозаика».

Стадия урока «Осмысление»

Текст задачи содержит указание на способ учебной деятельности, например:

- классифицируйте и укажите основание для классификации;
- сравните;
- обобщите объекты;
- продолжите ряд, фразу;
- дополните ряд, определение;
- определите лишний элемент в данном ряду, объясните причину выбора;
- установите соответствие между процессами, явлениями;
- установите последовательность этапов, процессов, явлений.

Рефлексия

- 1. «Вырази своё отношение к полученным знаниям».
- 2. «Задай вопрос, который остался невыясненным в ходе изучения нового материала».
- 3. «Тест «Я знаю (умею) / Я не знаю (не умею)».

Вместо простой передачи знаний, умений, навыков от учителя к ученику приоритетной целью школьного образования становится развитие способности ученика самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения, иначе говоря, умение учиться.



Скажи мне, и я забуду, Покажи мне, и я запомню, Дай мне <u>действовать самому</u>, И я научусь.

(китайская мудрость)

Хотя учитель — это массовая профессия...по существу, учительский труд является творческим трудом. Он не поддается никаким правилам или ограничениями своей сути, но вместе с тем учителя, как и большие художники, наряду с творчеством, и хорошие ремесленники. Нужно владеть основами ремесла, чтоб затем становиться большими художниками. В.В. Давыдов