

Методика современного урока биологии в контексте ФГОС основного общего образования

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, о человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

Программа по биологии включает в себя следующие содержательные линии:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- структурно-уровневая организация живой природы;
- ценностное и экокультурное отношение к природе;
- практико-ориентированная сущность биологических знаний.

Современная жизнь отличается быстрыми темпами развития, высокой мобильностью, для молодого поколения появляется много различных возможностей реализации своих целей. Выпускник должен развиваться и самосовершенствоваться, а для этого необходимо научиться определённым универсальным действиям. Выпускник школы должен обладать высоким качеством образования, коммуникабельностью, целеустремлённостью, креативностью, а самое главное – умением ориентироваться в большом потоке информации.

Подготовка учеников к жизни закладывается в школе, поэтому требования к образованию сегодня меняют свои приоритеты.

Меняются цели и содержание образования, создаются новые средства и технологии обучения, но при таком многообразии – урок остается главной формой организации учебного процесса. А для того, чтобы реализовать требования, предъявляемые Стандартами второго поколения, урок должен стать новым и современным!

Понятие современный урок связано с понятием современный учитель.

В новых Стандартах сформулированы требования к современному учителю, как профессионалу который:

- демонстрирует универсальные и предметные способы взаимодействия учащихся;
- консультирует и корректирует деятельность учащихся;
- способствует включению в работу каждого ученика;
- создает условия для приобретения жизненного опыта учащихся.

Учитель применяет развивающие технологии и обладает информационной компетентностью.

Достижение современных образовательных стандартов возможно при реализации системно-деятельностного подхода, который положен в основу ФГОС. Поэтому меняются функции участников образовательного процесса: учитель из простого информатора становится менеджером. Главное для учителя в новой системе образования – это управлять и направлять процесс обучения, а не передавать знания. Функции ученика – активный деятель. Учащиеся являются активной личностью, умеющей ставить цели и достигать их, самостоятельно анализировать информацию и применять имеющиеся знания на практике.

В отличие от традиционного урока, современный урок – это, прежде всего урок, направленный на формирование и развитие **универсальных учебных действий (УУД)**.

Термин «универсальные учебные действия» означает умение учиться, т. е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта.

Согласно ФГОС выделяется следующие **УУД**:

Личностные действия обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся, т.е. знание моральных норм, умение выделять нравственный аспект поведения и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях, умение сопоставлять поступки и события с принятыми этическими принципами;

Регулятивные действия помогают учащимся организовать их учебную деятельность: саморегуляцию, прогнозирование, целеполагание, планирование, контроль, оценку, коррекцию.

Познавательные универсальные действия включают общеучебные и логические, т.е. постановка и пути решения проблемы.

Коммуникативные действия обеспечивают социальную компетентность, умение слушать, слышать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; работать в группе сверстников и

строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество с участниками группы.

Формирования и развития УУД учащихся происходит в первую очередь на уроке. Поэтому учителю необходимо ориентироваться на основные аспекты урока. Выделяют несколько основных аспектов современного урока.

Мотивационно-целеполагающий.

Цель современного урока должна быть измеряемой и конкретной. Цель и результат урока должны совпадать. Результатом урока является не успеваемость, не объем изученного материала, а формирование УУД учащихся (такие как способность к действию, способность применять знания, реализовывать собственные проекты, способность социального действия). Проведение такого урока не исключает значения знаний, а заставляет обратить внимание на способности использовать полученные знания.

К новым образовательным целям урока относятся цели, которые учащиеся формулируют самостоятельно и понимают их значимость лично для себя.

Деятельностный подход.

Новым элементом урока является решение проблем самими учащимися в процессе урока, через самостоятельную и познавательную деятельность. Проблемный характер урока можно рассматривать как уход от репродуктивного подхода на занятии. Чем, больше самостоятельной деятельности на уроке, тем активнее учащиеся приобретают умения решения проблем, а так же информационную компетентность при работе с текстом.

Современный урок характеризуется использованием деятельностных методов и приемов обучения таких, как учебная дискуссия, диалог, видеообсуждение, деловые и ролевые игры, открытые вопросы, мозговой штурм и т.д.

Формированию и развитию УУД на уроке способствует применение современных педагогических технологий: технология критического

мышления, исследовательская работа, проектная деятельность, коллективная и индивидуальная мыслительную деятельность, дискуссионная технология. Необходимо, чтобы учитель использовал технологию со всеми приемы обучения, а не отдельно взятыми ее частями.

Одно из изменений подготовки учителя к уроку согласно ФГОС, это замена планов-конспектов технологическими картами урока (табл. 1).

Таблица 1

Технологическая карта урока биологии

Структура урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
Организационный момент	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяет готовность к уроку
Мотивация и целеполагание	Мотивирует учеников, предлагает сформулировать задачи урока	Формулируют задачи урока
Актуализация знаний и умений	Фронтальный и индивидуальный опрос	Отвечают на вопросы и выполняют задания
Первичное усвоение учебного материала	Демонстрирует биологические объекты и рассказывает учебный материал	Слушают учителя, задают вопросы
Осмысление учебного материала	Беседа с учащимися, объяснение выполнения заданий	Отвечают на вопросы учителя, размышляют, выполняют задания
Первичное Закрепление учебного материала	Предлагает выполнить задания или найти ответы на вопросы	Выполняют задания, отвечают на вопросы и объясняют ход решения заданий
Информация о домашнем задании	Объясняет, какое задание нужно выполнить дома	Слушают учителя, задают вопросы

Рефлексия	Предлагает сделать определенный выбор или ответить на вопросы	Делают свой выбор или отвечают на вопросы
-----------	---	---

Технологическая карта – это новый вид методической продукции, обеспечивающей эффективное и качественное преподавание учебных предметов в школе и возможность достижения планируемых результатов освоения основных образовательных программ на ступени основного общего образования в соответствии с ФГОС второго поколения.

Задача технологической карты, это отразит деятельность учителя и ученика, и планируемые результаты этой деятельности.

Обучение с использованием технологической карты позволяет организовать эффективный учебный процесс, обеспечить реализацию предметных, метапредметных и личностных умений (УУД), в соответствии с требованиями ФГОС второго поколения.

Основные типы уроков остаются прежними, но в них внесены изменения:

1. *Урок «открытия» нового знания* (комбинированный, лекция, экскурсия, исследовательская работа, учебный и трудовой практикум). Главная цель, изучение и первичное закрепление новых знаний.

2. *Урок комплексного применения знаний и умений (урок закрепления)* (практикум, экскурсия, лабораторная работа, собеседование, консультация). Главная цель урока, выработка умений по применению знаний.

3. *Урок актуализации знаний и умений (урок повторения)* (практикум, лабораторная работа, семинар). Цель урока, выработка умений самостоятельно применять знания в комплексе, в новых условиях.

4. *Урок обобщения и систематизации знаний* (семинар, конференция, круглый стол). Цель урока обобщение единичных знаний в общую систему знаний.

5. *Урок контроля, оценки и коррекции знаний* (контрольная работа, зачет, коллоквиум, смотр знаний). Цель урока определить уровень овладения знаниями, умениями и навыками.

ФГОС вводят новое понятие – учебная ситуация, как единица учебного процесса, в которой дети с помощью учителя обнаруживают предмет своего действия, исследуют его, совершая разнообразные учебные действия, преобразуют его, например, дают новое определение, или предлагают свое описание, частично – запоминают. В связи с новыми требованиями перед учителем ставится цель научиться создавать учебные ситуации как особые структурные единицы учебной деятельности, а также уметь переводить учебные задачи в учебную ситуацию.

Создание учебной ситуации должно строиться с учетом: индивидуальных и возрастных особенностей ребенка; специфики учебного предмета; меры сформированности УУД учащихся.

Для создания учебной ситуации могут использоваться следующие приемы:

- предъявлять противоречивые факты, теории;
- сравнивать житейское представление и научный факт;
- использовать приемы «яркое пятно», «актуальность».

Учебной ситуацией может стать задание составить: таблицу, график или диаграмму по содержанию прочитанного текста, алгоритм по определенному правилу или выполнение задания: объяснить содержание прочитанного текста другому ученику или практическая лабораторная работа.

При этом новый учебный материал выступает как материал для создания учебной ситуации, в которой ребенок совершает определенные действия (работает со справочной литературой, анализирует текст, находит орфограммы, группируя их или выделяя среди них группы). Ученик осваивает характерные для предмета способы действия, т.е. приобретает познавательные и коммуникативные компетенции.

Структура современных уроков, должна быть динамичной, с использованием набора разнообразных операций, объединенных в целесообразную деятельность. Необходимо, чтобы учитель поддерживал

инициативу ученика в нужном направлении, и обеспечивал приоритет его деятельности по отношению к своей собственной.

Продуктивные задания являются одним из главных средств достижения результата образования.

Учитель, его отношение к учебному процессу, его творчество и профессионализм, его желание раскрыть способности каждого ребенка на уроке – это главный ресурс, без которого новые требования ФГОС к организации учебно-воспитательного процесса в школе не могут существовать.

Каждый урок представляет собой целостную и сложную систему, включающую приобретение учащимися знаний, умений, развитие их ума и мировоззрения, воспитание чувств и личностных качеств, осознание себя как личность, формирование отношений к окружающей действительности.

Правильное проведение уроков зависит от понимания и выполнения педагогических и методических требований, которым должен соответствовать любой урок. Одним из основных требований урока является логически правильная взаимосвязь этапов урока, то есть его структура.

Структура урока – это совокупность этапов (элементов) урока, обеспечивающая его целостность и сохранение основных учебно-воспитательных свойств при различных вариантах.

К основным этапам урока относятся: организационный момент, проверка домашнего задания, постановка цели урока, изучение нового материала, закрепление полученных знаний, обобщение изученного материала, домашнее задание к следующему уроку, подведение итогов урока. Для того, что бы понять основные отличия в структуре современного и традиционного урока, сравним основные этапы. С точки зрения деятельности учителя и учащихся (табл. 2).

Таблица 2

Сравнение этапов традиционного и современного уроков биологии

Этапы традиционного урока	Этапы современного урока
---------------------------	--------------------------

Организационный момент	Организационный момент
Проверка домашнего задания	Актуализация знаний и умений
Постановка цели урока	Мотивация и целеполагание
Изучение нового материала	Первичное усвоение учебного материала
Закрепление полученных знаний	Осмысление учебного материала
Обобщение изученного материала	Первичное закрепление учебного материала
Домашнее задание к следующему уроку	Информация о домашнем задании
Подведение итогов урока	Рефлексия

Данная таблица позволяет сделать вывод: о различии этапов урока на основе деятельности учителя и учащихся. Ученик из пассивного слушателя становится основным деятелем урока. Но деятельностью учащихся на уроке должен управлять учитель, с помощью наводящих вопросов и заданий. «Нужно, чтобы дети, по возможности, учились самостоятельно, а учитель руководил этим самостоятельным процессом и давал для него материал» – слова К.Д.Ушинского отражают суть урока современного типа, в основе которого заложен принцип системно-деятельностного подхода. Роль учителя на уроке можно словами Уильяма Уорда: «Посредственный учитель излагает. Хороший учитель объясняет. Выдающийся учитель показывает. Великий учитель вдохновляет».

Проанализируем основную деятельность учащихся на каждом этапе урока и определим универсальные учебные действия (УУД), которые формируются у учащихся: при правильной организации урока (табл. 3).

Таблица 3

Деятельность учащихся на основных этапах урока биологии

Этап урока	Деятельность учащихся	Универсальные учебные действия
Организационный момент	Формулируют сами учащиеся. (Учитель подводит учащихся к осознанию темы)	Познавательные общеучебные, коммуникативные
Актуализация знаний и умений	Отвечают на вопросы и выполняют задания; определяют границы знания и незнания. (Учитель подводит учащихся к осознанию целей и задач)	Регулятивные целеполагания, коммуникативные
Мотивация и целеполагание	Планируют и определяют способы достижения намеченной цели урока. (Учитель помогает, советует)	Регулятивные планирования целеполагания
Первичное усвоение учебного материала	Выполняют задания, отвечают на вопросы и объясняют ход решения заданий (применяется групповой, индивидуальный методы). (Учитель консультирует)	Познавательные, регулятивные, коммуникативные
Осмысление учебного материала	Учащиеся формулируют затруднения при выполнении заданий и осуществляют коррекцию. (Учитель консультирует, советует, помогает)	Регулятивные (самоконтроля), коммуникативные
Первичное закрепление учебного материала	Учащиеся выполняют задания и осуществляют контроль (применяются формы самоконтроля,	Коммуникативные, регулятивные коррекции

	взаимоконтроля). (Учитель консультирует)	
Информация о домашнем задании	Учащиеся могут выбирать задание из предложенных учителем с учётом индивидуальных возможностей	Познавательные, регулятивные, коммуникативные
Рефлексия	Учащиеся дают оценку деятельности по её результатам (самооценивание, оценивание результатов деятельности товарищей) (учитель консультирует)	Регулятивные саморегуляции, коммуникативные

Анализируя деятельность учащихся, мы пришли к выводу, что формирование УУД, зависит от того, как продумана деятельность учащихся на каждом этапе урока. Правильно составленная структура урока позволяет учителю формировать главное умение учащихся – учиться.