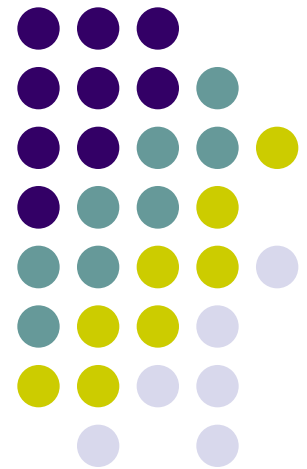


Федеральные государственные образовательные стандарты основного и среднего общего образования (ФГОС): реализация в школьном биологическом образовании



Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования



- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (2009) – 1-4 кл.
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (2010) – 5-9 кл.
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (2012) – 10-11 кл.

Ключевые особенности ФГОС общего образования



- Методология стандартов - **системно-деятельностный подход (педагогический подход)**- *пед подход (решение) построения такой образ-й деят-ти уч-ся, в кот. решающее значение имеет их инициатива и самостоятельность при решении учебных биологических проблем*
- Являются **надпредметными** (Асмолов)
- Направлены на **социализацию** обучающихся, то есть все учебные предметы, включая биологию, должны обеспечивать успешную адаптацию учащихся к жизни в условиях современного общества

Ключевые особенности ФГОС общего образования



- Системообразующей составляющей стандартов стали **требования к результатам** освоения основных образовательных программ:
личностным, метапредметным, предметным, стандарт ориентирует не столько на достижение предметных, как это было раньше, сколько на метапредметные и личностные результаты

Ключевые особенности ФГОС общего образования



- В качестве механизма достижения метапредметных результатов образования указывается на формирование **универсальных учебных действий** (УУД) у обучающихся: личностных, познавательных, регулятивных, коммуникативных
- Ориентация на становление **личностных характеристик выпускника** («портрет выпускника школы»)
- Большое внимание уделено **условиям**, в которых протекает образовательный процесс (материально-техническим, кадровым, психолого-педагогическим).
- **Внеурочная работа** (всё, что ученик делает вне урока. Включая воспитание) является составной частью основной образовательной программы и базисного учебного плана

Требования к результатам освоения образовательной программы



Личностные	<ul style="list-style-type: none">• Саморазвитие и самоопределение личности• Мотивация к обучению• Система значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок• Личностная и гражданская позиция
Метапредметные	<ul style="list-style-type: none">• Межпредметные понятия• Универсальные учебные действия
Предметные	<ul style="list-style-type: none">• Знания и умения, специфические для биологии

Структура программы учебного предмета

- пояснительная записка
- общая характеристика учебного предмета
- описание места учебного предмета в учебном плане
- результаты освоения (личностные, метапредметные, предметные)
- содержание учебного предмета
- тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности
- описание обеспечения образовательного процесса
- планируемые результаты изучения учебного предмета

Документы сопровождения стандарта



- Фундаментальное ядро содержания общего образования
- Базисный учебный план (модель структуры и содержания образования)
- Примерные программы по учебным предметам.
- Программы формирования универсальных учебных действий
- Система оценки учебных достижений учащихся

Фундаментальное ядро содержания общего образования



- Описание в лаконичной форме областей биологических знаний, представленных в современной школе (нет конкретных предметов)
- Является базисом, на основе которого конструируется содержание разделов школьной биологии
- Выступает в качестве механизма универсализации содержания образования, вместе с тем – предоставляет возможность реализации вариативности
- Элементы биологических знаний, отраженных в фундаментальном ядре, учитываются при разработке программ учебного предмета (биология).

Характеристика примерной программы по биологии (5-9)



- Основывается на требованиях к структуре программы учебного предмета, отраженной в ФГОС
- Определяет тот минимальный объем содержания курса биологии для основной школы, который должен быть представлен в любой рабочей или авторской программе
- Цели обучения биологии в школе сформулированы на нескольких уровнях, в том числе на *глобальном* (социализация учащихся)
- Включает конкретные требования к результатам изучения биологии: личностным, метапредметным, предметным

Характеристика примерной программы по биологии (5-9)



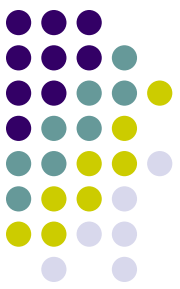
- *Предметные результаты* по биологии сгруппированы в соответствии с основными сферами развития личности и соответствующих видов деятельности:
 1. В познавательной (интеллектуальной) сфере
 2. В ценностно-ориентационной сфере
 3. В сфере трудовой деятельности
 4. В эстетической сфере
 5. В сфере физической деятельности
- В *содержании* программы традиционно отражены основные элементы биологических знаний (кратко), обязательные лабораторные (практические) работы

Характеристика примерной программы по биологии (5-9)



- Примерная программа строится с учетом следующих содержательных линий:
 - многообразие и эволюция органического мира
 - биологическая природа и социальная сущность человека
 - уровневая организация живой природы
- Содержание структурировано в виде трех разделов «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие биологические закономерности»
- Тематическое планирование включает *характеристику деятельности учащихся* по каждой теме

Развитие универсальных учебных действий у обучающихся как способ достижения метапредметных результатов освоения основной образовательной программы



- В широком смысле УУД – это умение учиться, т.е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного присвоения нового социального опыта
- В узком смысле – это совокупность способов действий учащегося (а также связанных с ним навыков учебной работы), обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса
- Таким образом: универсальные учебные действия – это разносторонние и многофункциональные учебные действия интегративного характера, направленные на достижение образовательных, а также социально значимых и жизненно важных целей

Виды универсальных учебных действий



- Личностные
- познавательные
- коммуникативные
- Регулятивные (самоорганизация ученика)

Биология, исходя из специфики своего содержания, в большей степени обеспечивает развитие *познавательных ууд*



**Познавательные
ууд**

общеучебные
(структурирование
знаний,
работа с
информацией
и др.)

логические
(анализ, синтез,
классификация,
систематизация
и т.д.)

**постановки
и
решения
проблем**

Этапы формирования УУД при обучении биологии



С точки зрения методики обучения биологии, важным моментом в формировании УУД является *знакомство учителя с составом и последовательностью операций, составляющих то или иное действие.*

- Значение выполнения того или иного действия для ученика (мотивация деятельности)
- Определение цели действия
- Определение основных структурных компонентов действия и определение наиболее рациональной их последовательности
- Самостоятельное упражнение учащихся в совершении действия (на основе выполнения различных видов заданий)
- Перенос действия в новую ситуацию (применение) (на замену закрепления) ставится только 5

Пример: обучение учащихся умению классифицировать биологические объекты



Операционный состав *классификации* включает следующие действия:

- на основе анализа и сравнения установить общие и отличительные признаки изучаемых предметов
- выбрать основание классификации (один или несколько существенных признаков)
- разделить по этому основанию предметы или классы и подклассы
- проверить получившиеся разбиение на классы (выбранное основание классификации сохранено от начала до конца; классы не содержат одни и те же элементы; все классы вместе составляют исходное множество предметов)
- сделать вывод о том, что нового удалось узнать об исследуемых предметах



Пример: обучение учащихся умению классифицировать биологические объекты

- Формирование классификации предполагает использование учащимися разного вида схем. Развитие данного действия может осуществляться при изучении материала по систематики растений и животных, их многообразия, различных видов и типов биологических объектов. Этому способствует и выполнение школьниками специальных заданий. Например:

Перед Вами список из шести животных:

- 1. дизентерийная амеба
- 2. печеночный сосальщик
- 3. нереида
- 4. речной окунь
- 5. дрозд-рябинник
- 6. обыкновенная белка
- *Разделите эти животные на две группы возможно большим числом способов. В каждом случае укажите, по какому признаку вы проводите классификацию.*

Возможности оценки сформированности УУД



- **Задания с межпредметным содержанием**, требующие для выполнения, помимо предметных, и межпредметные умения (комплексные учебные задачи) – разрабатываются учителем-предметником и обсуждаются на школьном методическом объединении
- **Программированные задания**, в которых определяется не только правильность результата, но и точность выполнения последовательности действий – разрабатываются как учителем-предметником, так и предлагаются внешним источником
- **Комплексные задания**, для выполнения которых требуется проявить действия из всех трёх направлений – задаются внешним источником, поскольку требуют калибровки

