**Таксономия Б.Блума**

***Таксономия*** обозначает такую классификацию и систематизацию объектов, которая построена на основе их естественной взаимосвязи и использует для описания объектов категории, расположенные последовательно, по нарастающей сложности.

В ***когнитивную (познавательную) область*** входят цели от запоминания и воспроизведения изученного материала до решения проблем, в ходе которого необходимо переосмыслить имеющиеся знания, строить их новые сочетания с предварительно изученными идеями, методами, процедурами (способами действий), включая создание нового. Сюда относится большинство целей обучения, выдвигаемых в программах, учебниках, в повседневной практике учителей.

Основные категории учебных целей в когнитивной области – ***таксономия***, разработанная под руководством известного американского ученого ***Б. Блума.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Уровни целей** | **Обобщенные примеры** | **Частные примеры** |
| **1**. **Знание (точнее, заучивание и узнавание)**Знание и воспроизведение изученного материала – от конкретных фактов до теорий и принципов. | * знает употребляемые термины;
* знает конкретные факты;
* знает методы и процедуры;
* знает основные понятия;

 правила и принципы. | **Ученик*** дословно воспроизводит определения из учебника;
* верно отвечает на вопросы о названиях, датах, именах, фактах и т.п.;
* правильно указывает ответ в тесте выбора;
* подбирает правильные соответствия к терминам и определениям;
* точно воспроизводит формулировку правила, принципа, теории
 |
| **2. Понимание**Преобразование материала из одной формы выражения в другую. Операции со смыслом: трансляция, конвертация, интерпретация и экстраполяция. | **Ученик*** понимает факты, правила и принципы;
* интерпретирует текст;
* интерпретирует графические схемы;
* взаимно преобразует текст и математические выражения;
* прогнозирует результаты и последствия;
* преобразует абстрактное в конкретное.
 | **Ученик*** пересказывает «своими словами» текст учебника;
* конспектирует текст, может объяснить его содержание;
* может просечь таблицу, график, диаграмму и т.п.;
* может объяснить формулу словами или записать текст в виде формулы;
* описывает возможные последствия, вытекающие из данных;
* иллюстрирует какой-либо принцип или концепцию с помощью примера.
 |
| **3.** **Применение**Практическое умение использовать изученный материал в конкретных условиях. | **Ученик*** применяет законы и теории в практических ситуациях;
* демонстрирует правильное применение процедуры;
* переносит изученные знания в новую ситуацию;
* модифицирует изученные способы действий
 | **Ученик*** умеет выполнять упражнения (решать задачи) по изученному материалу;
* грамотно использует изученные процедуры и методы;
* использует изученные понятия и принципы в новых ситуациях;
* предлагает собственные варианты методик
 |
| 4. **Анализ**Умение членить материал на составляющие и классифицировать их. | **Ученик*** вычленяет части целого;
* осознает принципы организации целого;
* оценивает значимость данных;
* принимает логику организационных связей;
* выделяет скрытые (неявные) предложения.
 | **Ученик*** делит текст на фрагменты в соответствии с его структурой;
* устанавливает причинно-следственные связи;
* ранжирует данные по важности;
* видит разницу между фактами и следствиями;
* замечает ошибки и упущения в рассуждениях.
 |
| **5.** **Синтез**Умение комбинировать элементы, чтобы получить целое, обладающее новизной. | **Ученик*** творит;
* интегрирует разнородные элементы;
* владеет индукцией;
* владеет дедукцией.
 | **Ученик*** создает оригинальные продукты (тексты, модели, идеи и т.п.);
* использует знания из разных областей для решения какой-либо проблемы;
* делает обобщающие выводы на основе знания конкретных данных;
* прогнозирует конкретные события (факты) на основе абстрактных знаний.
 |
| **6.** **Оценивание**Умение оценивать значение по ясно очерченным категориям. Предполагает достижение учебных результатов по всем предшествующим уровням. | **Ученик*** развивает навыки обоснованной оценки;
* выносит суждения (не мнения!);
* осознает логику построения материала;
* вырабатывает собственные критерии оценивания;
* умеет применять внешние критерии оценивания.
 | **Ученик*** разрабатывает собственные системы оценивания;
* выстраивает логическую конструкцию для обоснования суждения;
* оценивает соответствие выводов имеющимся данным;
* оценивает значимость деятельности, исходя из внутренних критериев;
* оценивает значимость деятельности, исходя из внешних критериев.
 |

***Конкретизация цели обучения.*** Описание или конкретизация целей обучения производится в полном соответствии с категориями таксономии Б.Блума на основе выбранных источников содержания курса. В соответствии с категорией Б.Блума, глаголом, содержанием она может быть представлена совокупностью конкретных действий учащихся, т.е. конкретизирована.