

200 глаголов цифровой таксономии Блума

Запоминание

Ученик воспроизводит ранее изученный материал перечисляя факты, термины, основные понятия, правила.

Ключевые глаголы:

выбрать, найти, используя поиск; назвать, определить, пересказать, обозначить, выделить, подобрать, сохранить, исключить, вспомнить, отобрать, пронумеровать, расположить, создать список, сделать копию, показать, привести пример, прослушать, посмотреть видео, сделать закладки и т.д.

Примерные вопросы:

Что такое? Где....?
Когда...? Кто...?
Как произошло?
Почему...? Вспомни....
Как можно показать?
Перечисли основные.....?
Какой...? Как ...?
Когда произошло...?
Как можно объяснить?
Как можно описать?
Выбери из...?..... Перечисли ...

Примерные виды деятельности:

осуществить поиск, сделать подборку, сохранить в соцзакладках, подготовить флеш-карточки, исправить ошибки, выполнить тест, составить интеллект-карту фактов, ленту времени, отметить на карте, подготовить иллюстрации, написать реферат, разместить в соцсетях, блоге, сделать подписку, сохранить в избранном, твитнуть ...

Понимание

Ученик демонстрирует понимание фактов и понятий через организацию, сравнение, передачу, пояснения, описание и выделение главного.

Ключевые глаголы:

Выразить, распределить, занести в дневник, сравнить, классифицировать, обобщить, обсудить, объяснить, описать, отметить тегами, охарактеризовать, оценить, комментировать, перефразировать, предположить, преобразовать, сгруппировать, собрать

Примерные вопросы:

Как можно распределить?
Как можно сравнить?
противопоставить?
перефразировать...? Вырази своими словами. Какие факты и понятия показывают...? Какова главная мысль....? Какие утверждения подтверждают? Объясни, что происходит? Что означает? Что можно сказать о...? Какой ответ наиболее точный...? Как можно обобщить...? Как можно обобщить ...?

Примерные виды деятельности:

подготовить рисунки, схемы, проиллюстрировать, сделать запись в дневнике, блоге, отразить в простой вебстранице, работать сообща, используя соцсети, отредактировать фильм, запись, отразить в интеллект-карте, подготовить совместный гугл-документ, представить доклад, сделать подкаст и т.д.

Применение

Ученик решает проблемы в новых условиях, применяя имеющиеся знания, факты, приемы, правила разными способами.

Ключевые глаголы:

Администрировать, взломать/проявить смекалку, воспроизвести, выполнить, вычислить, загрузить, запустить, изменить, изобразить схематически, исследовать, определить, выполнить, отобрать отредактировать, подготовить, поделиться, построить диаграмму, провести эксперимент, разъяснить, собрать, рассчитать....

Примерные вопросы:

Как можно решить, используя...?
Что можно изменить, чтобы?
Как ты можешь показать свое понимание? Как можно представить...? Какой подход можно использовать ...? Как можно применить эти знания, чтобы развить? Что изменится, если..? Как по-другому можно спланировать.? Можно ли это применить к...? Какие элементы следует выбрать, чтобы изменить...? Какие операции нужно выполнить, чтобы...? Какие факты можно отобрать, чтобы показать ...?

Примерные виды деятельности:

отредактировать фильм/фотографию, /запись, подготовить презентацию, разыграть ролевую игру, провести опрос, построить диаграмму, составить пазл, сделать запись в дневнике, блоге, решить в новой ситуации, отразить в рисунках, 3D изображении, провести эксперимент, подготовить альбом, составить карты ... и т.д.

Анализ

Изучает материал, вычлняя его части, устанавливает взаимосвязи; делает выводы, обобщения. Выдвигает гипотезы и находит доказательства для их подтверждения.

Ключевые глаголы:

Вывести, выделить признаки, выстроить, задать вопросы, классифицировать, мэшап, объединить, объяснить, приоритизировать, противопоставить, разбить, разделить, разобрать, рассмотреть, рекламировать, сделать выводы, соединить, связать/сделать ссылки, соотнести, составить интеллект-карту, спланировать, сравнить, структурировать, упорядочить

Примерные вопросы:

Каковы составляющие.....? Как ...взаимосвязаны ...? Что ты думаешь о ...? Какова тема? Каковы причины...? Перечислить части ... Что можно предположить...? Какой вывод можно сделать...? Как можно классифицировать/распределить? разбить на категории ..? Можешь ли ты определить...?. Какие доказательства можно привести....? Какова взаимосвязь? Можно ли выделить отличия между...? Каковы функции? Какие факты подтверждают...?

Примерные виды деятельности:

Вести дневник, блог, создать подборку, построить диаграммы, схемы, придумать рекламу, написать резюме, сделать обзор, подготовить реферат, разработать анкету, интеллект-карту, работа с электронными таблицами, Google картами, Планетой Земля, подготовка презентаций, мини-сайта, обмен в группе, соцсети ... и т.д.

Оценка

Представляет и аргументирует свое мнение, вынося суждения об информации, обоснованности идей, качестве работы, основываясь на ряде критериев

Ключевые глаголы:

Выдвинуть гипотезу, вынести суждение, защитить, изложить, измерить, испытать, комментировать, критиковать, модерировать, обосновать, обсудить, оспорить, оценить, пересмотреть, поддержать, подтвердить, проверить, ранжировать, рекомендовать, рецензировать, сделать заключение, обзор, сотрудничать в соцсетях, убедить, установить рейтинг

Примерные вопросы:

Согласен ли ты с действиями...? результатами...? Каково твое мнение...? Как можно доказать/опровергнуть...? Оцени значение/полезность...? Было бы лучше, если...? Что бы ты порекомендовал...? Как можно оценить/расположить...? Какими цитатами можно подтвердить...? Как можно определить.. объяснить? Какое суждение можно вынести...? По каким признакам можно понять....? Какие аргументы могут подтвердить...? Как можно обосновать....? На основании чего можно сделать вывод...? В чем преимущества...? Как можно сравнить понятия/пресонажи.. и т.п.?

Примерные виды деятельности:

Написать рецензию, вынести суждение, выразить мнение, сделать резюме, подготовить рекомендации, обзор, выдвинуть гипотезу, подготовить сюжет, репортаж, отчет, доклад, обсудить/прокомментировать на форуме, в чате, написать критическую статью, отзыв, подготовить список критериев оценки, написать обращение... и т.п.

Создание

Компилирует информацию разными способами, создает новые модели, предлагает альтернативные решения

Ключевые глаголы:

Адаптировать, анимировать, вести блог, видеоблог, организовать, изобрести, имитировать, инициировать, модифицировать, опубликовать, подготовить речь, поставить/построить, придумать, программировать, решить проблему, сделать подкаст, фильм, сконструировать, создать викистраницу, микс/ремикс, структурировать, сформулировать

Примерные вопросы:

Какие изменения нужно внести, чтобы разрешить проблему...? Как можно улучшить? Что произойдет, если...? Приведи аргументы, конкретизируй... Что еще можно предложить...? Придумай, сконструируй.... Как можно применить ..., чтобы создать....? сделать по-другому...? Как можно изменить сюжет/план...? Что нужно для того, чтобы уменьшить/увеличить...? Как можно разработать...? Что можно объединить/сочетать, чтобы улучшить/изменить...? Если бы ты мог..., что бы ты сделал...? Как можно проверить? Какие факты можно объединить...? Построй модель, которая изменит ... Придумай свой способ для...

Примерные виды деятельности:

Разработать игру, создать подкаст, фильм, презентацию, композицию, мультимедиа, сочинить историю, песню, рэп, сделать электронную книгу, создать постер, блог, сайт, вебстраницу, интерактивную модель, интеллект-карту, карту маршрута, схему, алгоритм и т.д.

Список источников

Фишман И.С., Голуб Г.Б. Формирующая оценка образовательных результатов учащихся: Методическое пособие. – Самара, 2007.

[Таксономия Блума](#), традиционная, уточненная, материалы Intel

Г.Н. Бойченко, Л.И. Кундозерова, [Открытый учебный курс "Психология и педагогика", лекция 9](#) //ИНТУИТ

[Обзор европейских публикаций по вопросам написания результатов обучения](#) - рассматривается не только когнитивная сфера, но и аффективная и психомоторная.

Л.С.Илюшин. [Приемы развития познавательной самостоятельности учащихся](#) (рекомендации, конструктор задач)

Г.О.Аствацатуров [Интерактивная таксономия учебных целей и задач](#) //блог Дидактор

Г.О.Аствацатуров, [Кубик Блума как прием педагогической техники](#)

Л.Рождественская, [Квадратура Блума](#)

[Таксономия педагогических целей](#) (сравнение подходов зарубежных и отечественных педагогов)

М.А.Чошанов, [Обзор таксономии учебных целей в педагогике США](#)[Электронный ресурс]: - Москва: Научная цифровая библиотека PORTALUS.RU, 04 октября 2007

[A Model of Learning Objectives](#), Iowa State University

D.Kennedy, [Writing and Using Learning Outcomes: Practical Guide](#)

Andrew Churches, [Bloom's Digital Taxonomy](#)

[Большая подборка ресурсов в помощь учителю для использования Таксономии Блума](#) в блоге Ларри

Ферлаццо The Best Resources for Helping Teachers Use Bloom's Taxonomy in the Classroom

[Bloomin' Apps](#), сайт Кэти Шрок

[Bloom's Taxonomy](#), подборка ресурсов на Pinterest

** [Чип Хиз, Дэн Хиз, Сердце перемен. Как добиваться изменений легко и надолго.](#) Увлекательная и полезная книга для всех.