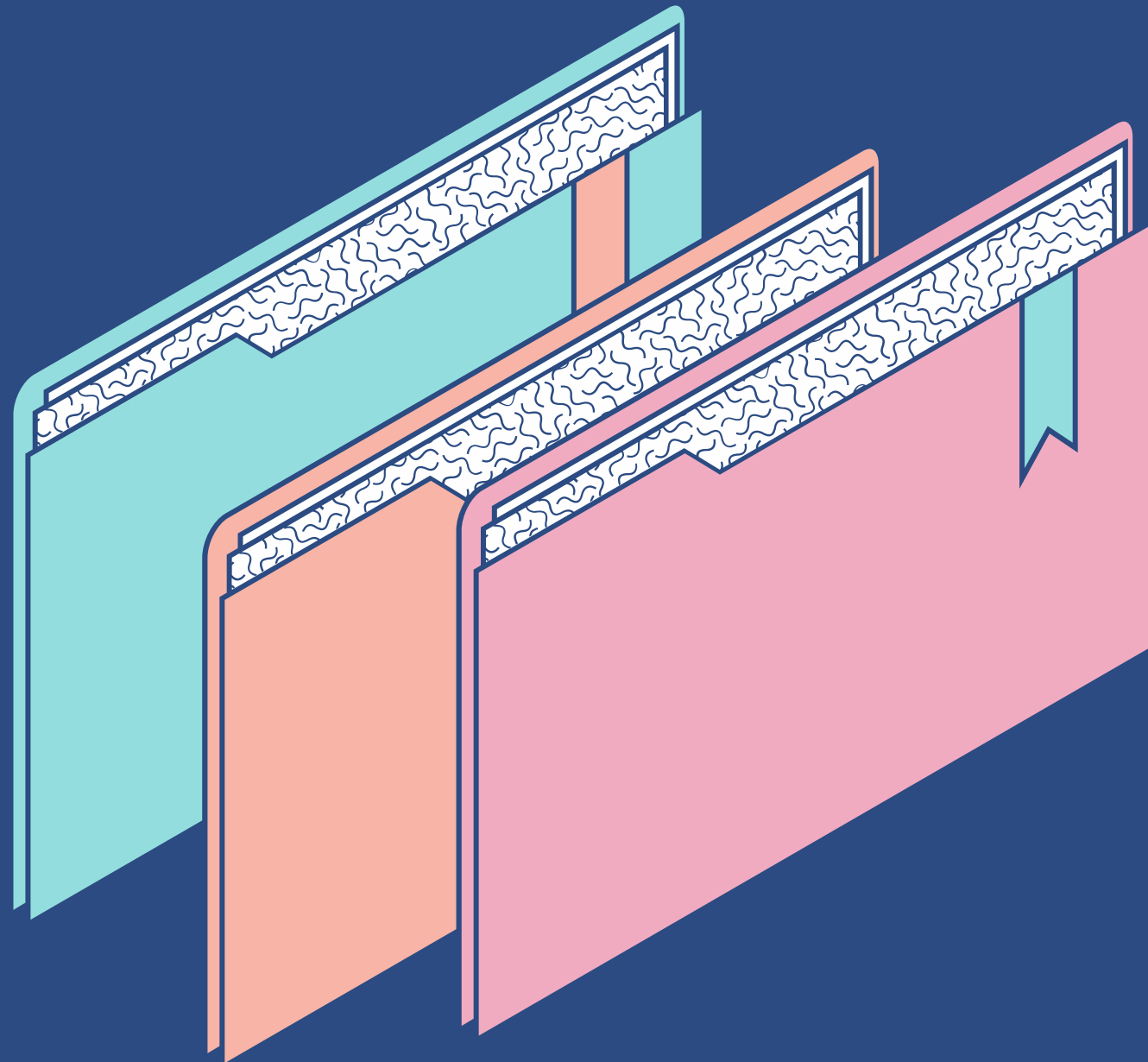




ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ХИМИИ И БИОЛОГИИ

Основные блоки



1. Визуализация сложных процессов
2. Интерактивные доски и для сервисы для опроса
3. Лабораторные работы нового формата (Цифровая лаборатория)
4. Геймификация

**Визуализация на уроках химии
осуществляется с помощью
дополнительных ресурсов**

Интерактивная Таблица Менделеева

<https://ptable.com/?lang=ru#>

H																He	
Li	Be										B	C	N	O	F	Ne	
Na	Mg										Al	Si	P	S	Cl	Ar	
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og
			Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	
			Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr	

**Визуализация на уроках химии
осуществляется с помощью
дополнительных ресурсов**

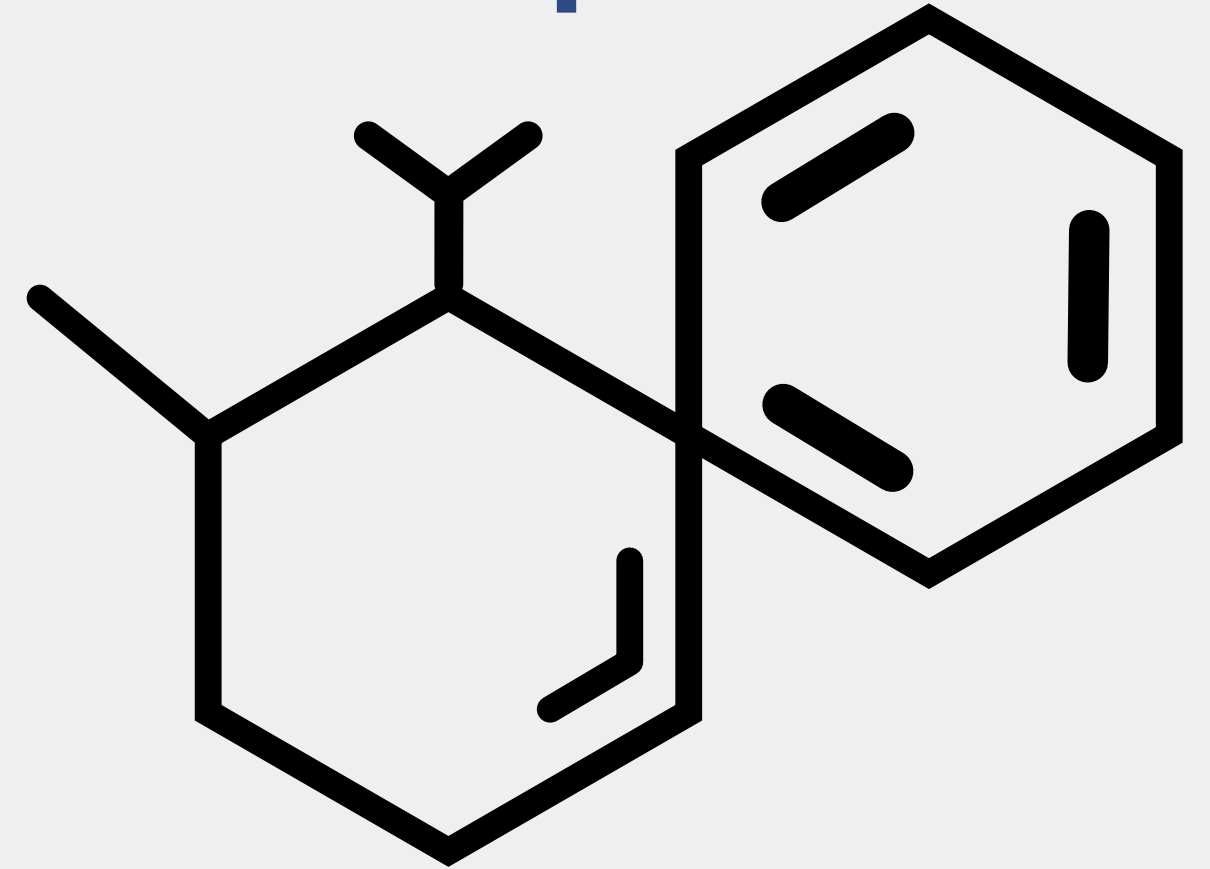
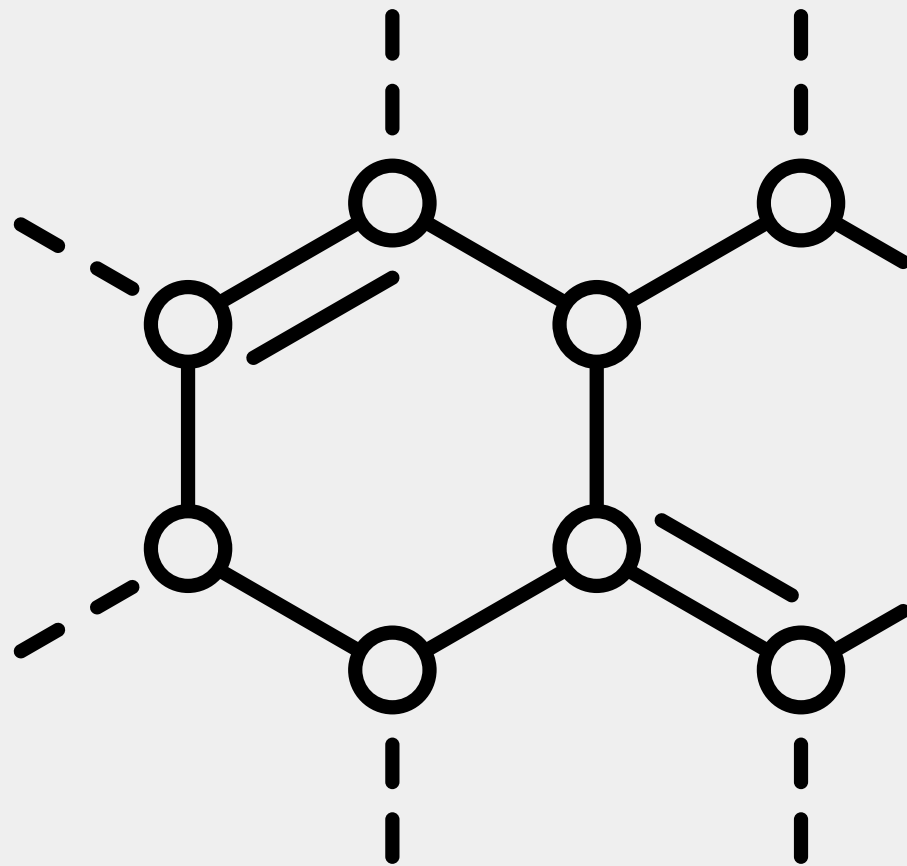
Интерактивная таблица Менделеева

Рассматривается на уроках химии в 8-х
классах.

Для понимания и помощи в объяснении
нового материала с использованием
интерактивных технологий.

Модели молекул и химическxи веществ

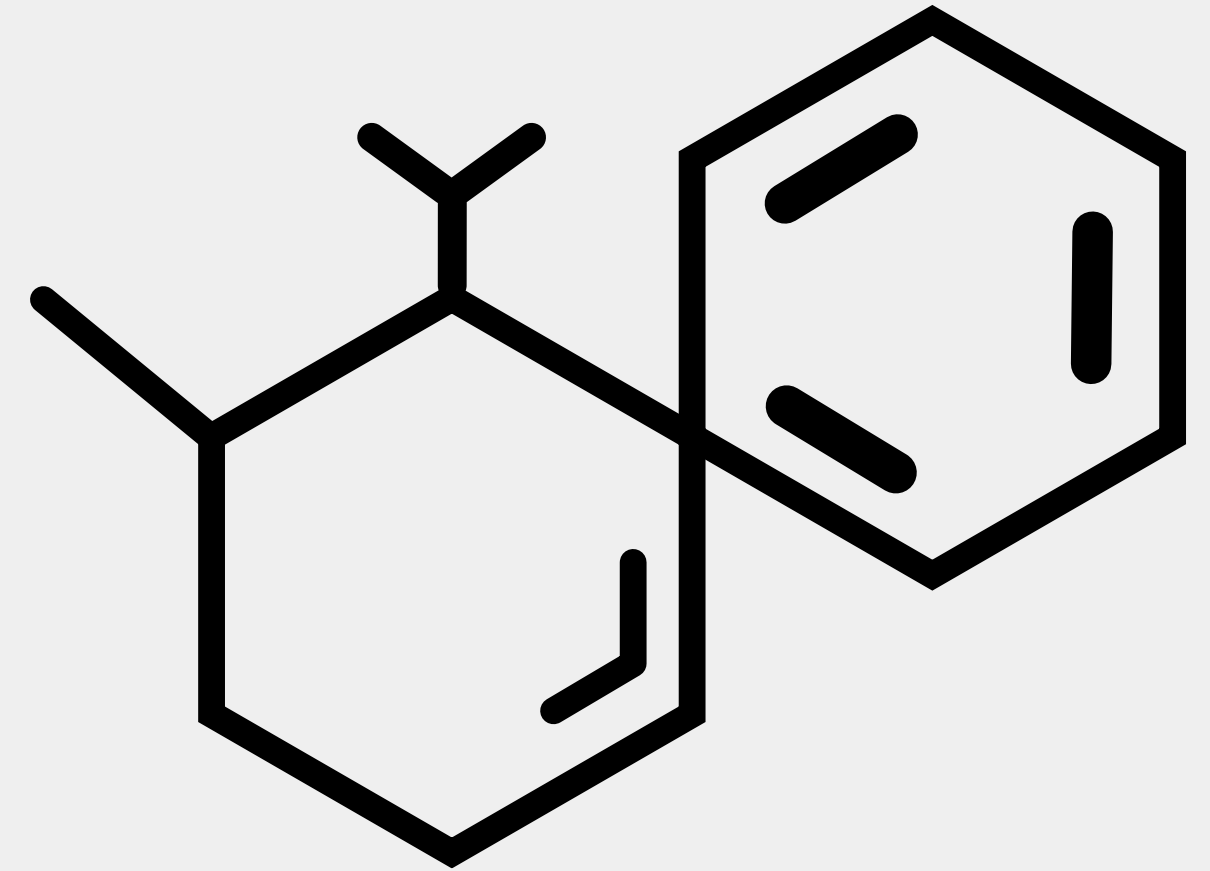
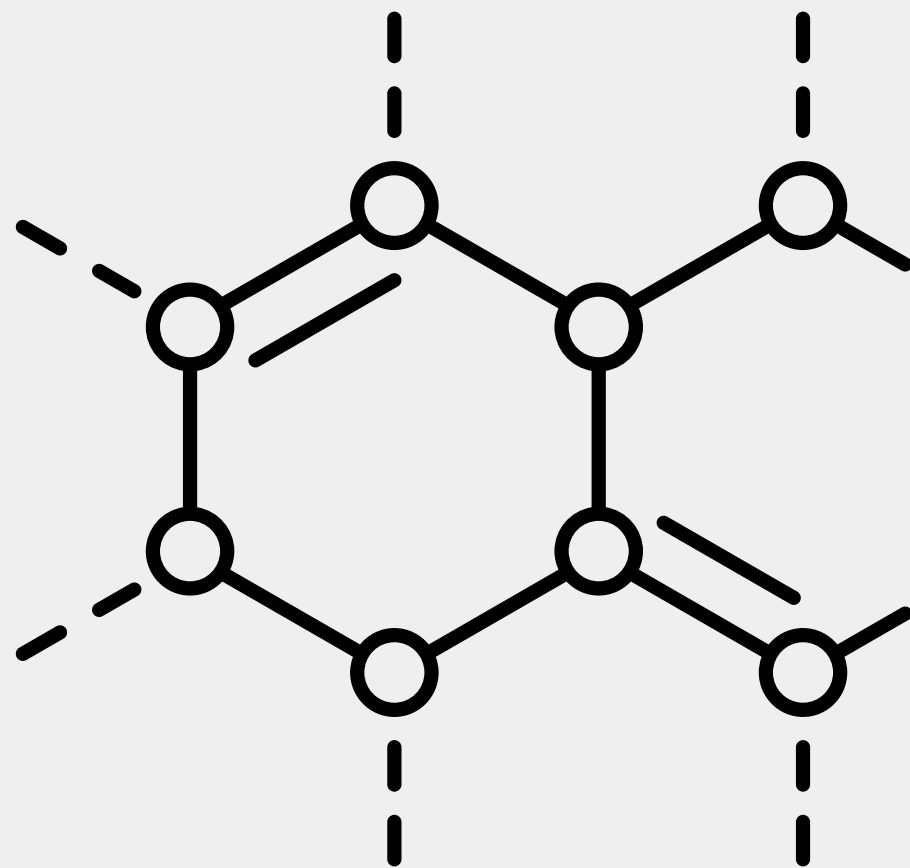
<https://www.moldraw.com>



Модели молекул и химических веществ

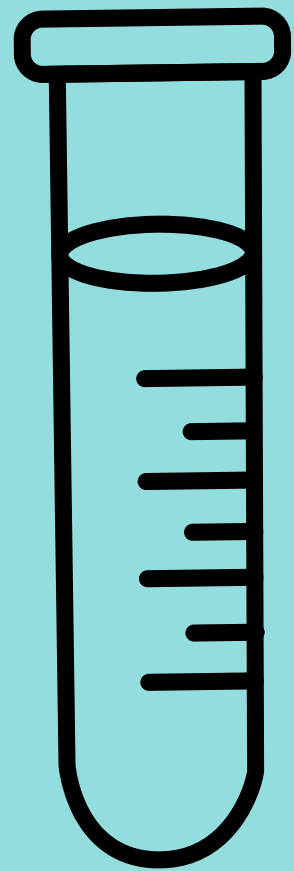
Будет полезно для понимания органической химии в 10-м классе.

С их помощью учащиеся смогут понять принцип соединения и образования химических веществ в органической химии



Виртуальная лаборатория для наглядных примеров

<https://onlinelabs.in/chemistry>



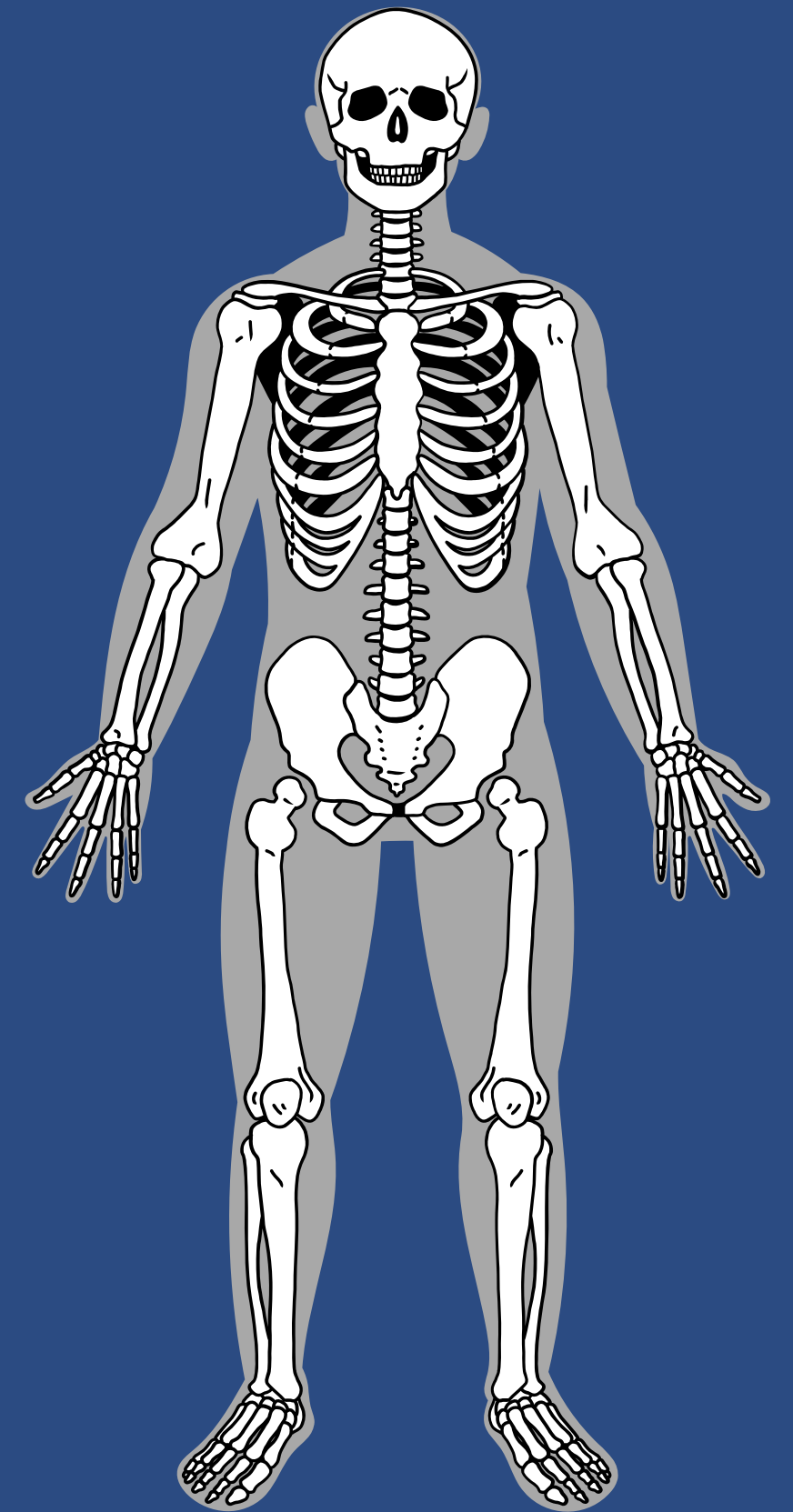
Виртуальная лаборатория для наглядных примеров

Виртуальная лаборатория помогает показать осуществление сложных химических экспериментов без вреда для учащихся. А также служит наглядным примером для осуществления простых химических реакций и их закреплением

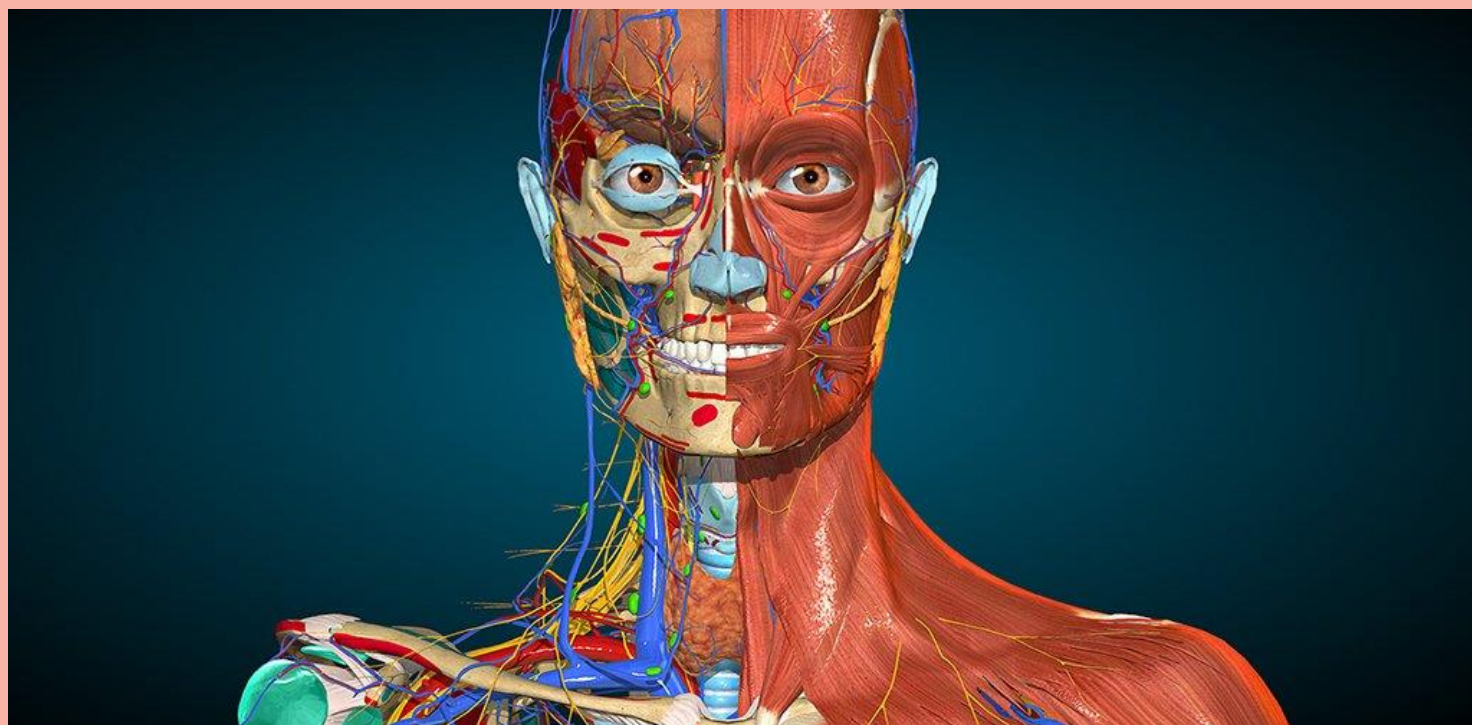
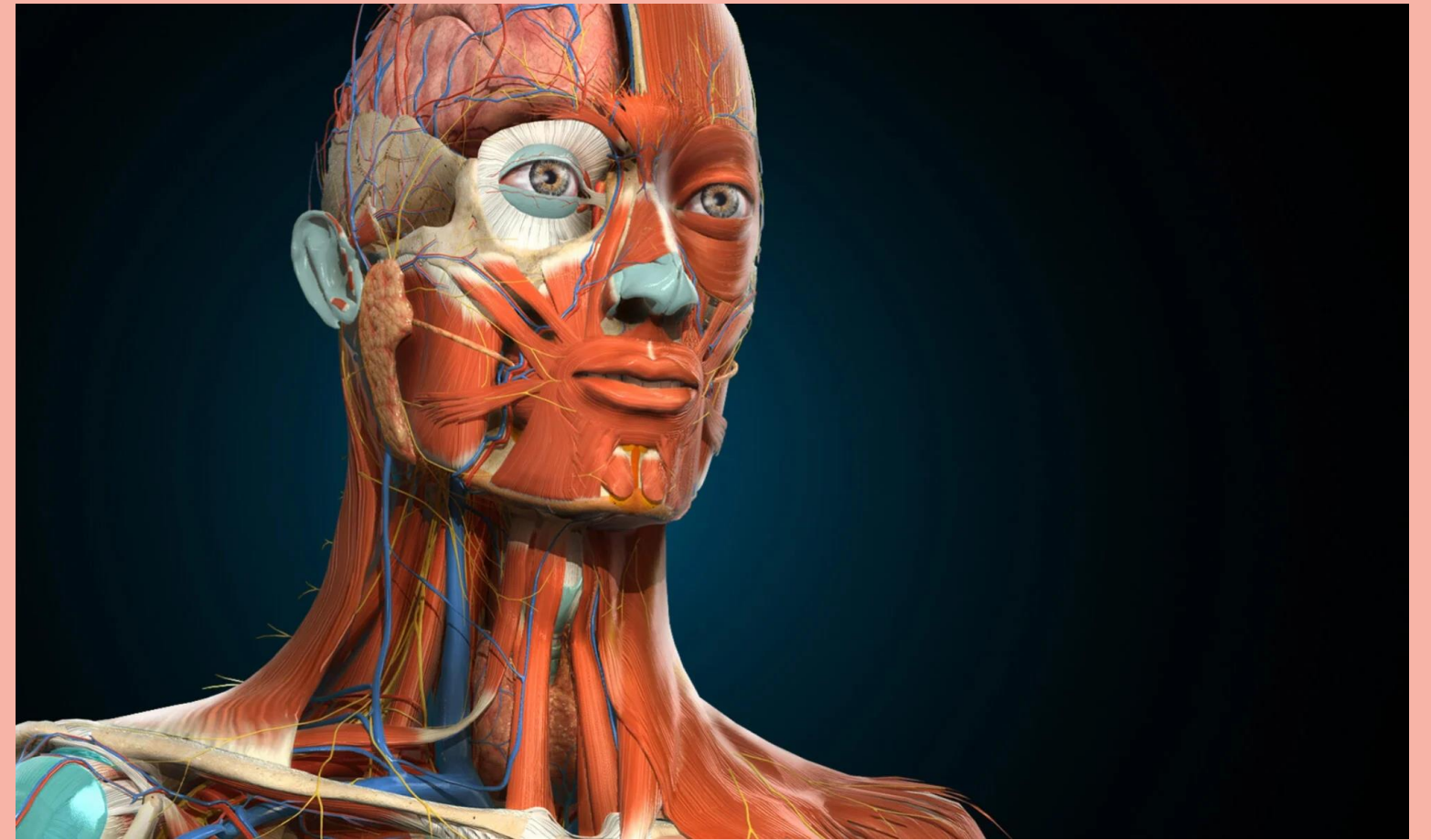


Интерактивные модели по биологии

Анатомия человека
<https://www.innerbody.com/html/body.html>

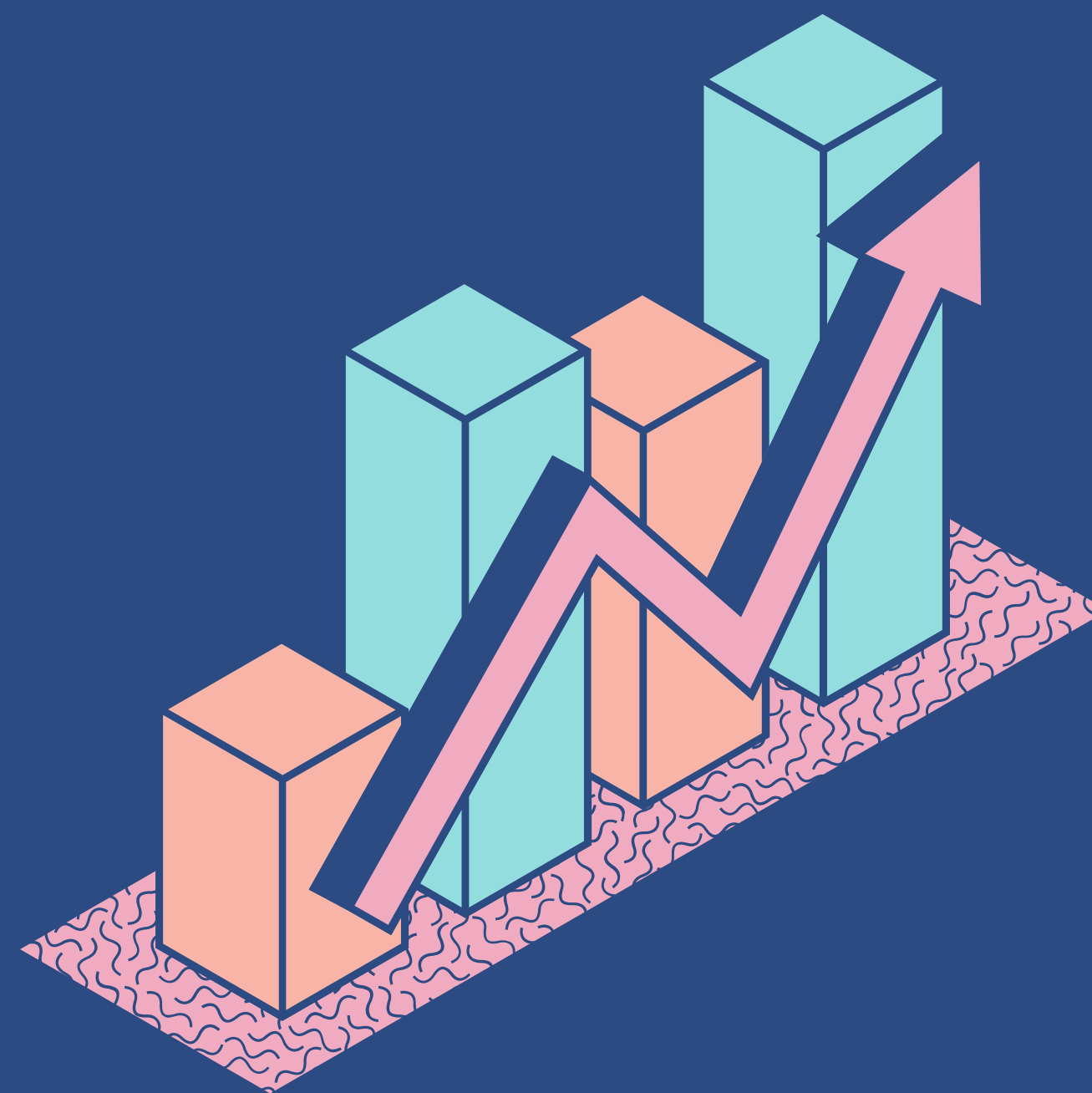


Анатомический атлас с заданиями и тестами



<https://anatomylearning.com/browser/>

Преимущества интерактивных технологий



Преимущества для учителей

КАК ТЕХНОЛОГИИ ПОМОГАЮТ УЧИТЕЛЯМ РАБОТАТЬ

Помогают учителям быть более гибкими

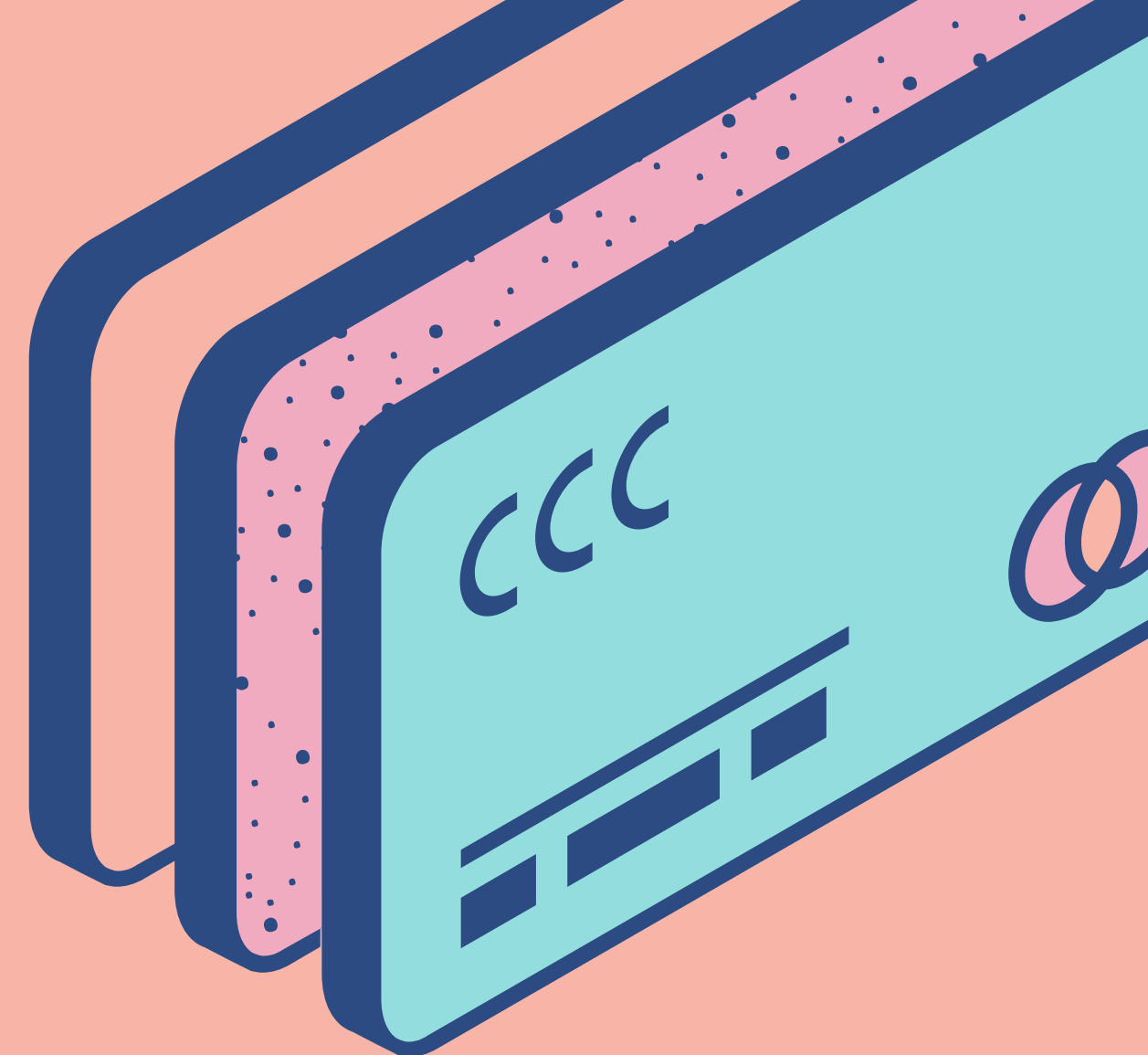
Учителя могут использовать различные методы обучения и инструменты, которые подходят под уроки и учеников.

Помогают учителям общаться с учениками

Учителя могут лучше общаться со своими учениками и поддерживать их в обучении.

Позволяют расширить ресурсы

Учителя могут найти дополнительные и обновленные ресурсы, которые помогут в работе



Спасибо за внимание

