

ВТОРО ПОЛУГОДИЕ Недела: 28 Час: 2 Датум:		ТЕМА 4: ЕВОЛУЦИЈА НА ЖИВИОТ СВЕТ Фактори на еволуција. Наследност. Мутации. Миграции. Генетичка случајност			Клас I - година	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување
			Опис	Форми (Ц/Г/И) и техники		
10	Ученикот да знае за мутации	Ученикот дефинира мутација	Преку бура на идеи на тема: мутација, изведуваме заедничка дефиниција мутациите, причините и последиците	Г Техника: Бура на идеи	учебник по биологија, табла, креда, интернет, претходно подготвена ПП презентација, ЛЦД проектор телевизор, лап топ.	Прашања – одговор Прашања за самопроценување (формативно оценување)
10	Ученикот знае за наследност	Ученикот наведува примери за наследни особини	Преку бура на идеи на тема: наследување, изведуваме заедничка дефиниција за поимот наследност и непроменливоста на особините	Г Техника: Бура на идеи		
15	Ученикот да разбере миграција како причина за промени	Ученикот објаснува миграција и последиците кои ги предизвикува во промената на генетскиот материјал	Преку интерактивна настава да ги запознае учениците со делот од факторите на еволуцијата, наследноста, пренесувањето на стекнатите генетски модификации.	Ц/Г/И		
10	Ученикот да разбере генетичка случајност	Ученикот ги објаснува генетичка случајност со наведување на пример	Мутација како главен двигател на еволуцијата. Миграциите и генетичката случајност и нивното влијание во еволуцијата. Истражување галапагоските желки и губењето на единките, а со тоа и специфичните гени	ЗСНУ Ц/Г/И ЗСНУ		

Организација Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување/ домашна работа			Клучна терминологија
<p>Вовед: Поврзување на претходни знаења за еволуцијата со новите теми кои ќе се разработуваат</p> <p>Главен дел Преку интерактивна настава да ги запознае учениците со делот од факторите на еволуцијата, наследноста, пренесувањето на стекнатите генетски модификации. Мутација како главен двигател на еволуцијата. Миграциите и генетичката случајност и нивното влијание во еволуцијата.</p> <p><i>Групни активности:</i> Учениците внимателно ја следат наставата и притоа се вклучуваат во текот на часот преку излагања. Во групи прават анализа на информациите за загрозени видови или исчезнати видови и потенцираат што значи тоа за генетското богатство</p> <p>Завршен дел: Преку кратки прашања и размислувања правиме повторување на главните моменти во лекцијата.</p>			<p>Проширување на знаењата на учениците кои завршиле:</p> <p>Домашна задача:</p>			<p>Мутација Наследност Миграција Генетска случајност</p>