

Прилог V – Аутпут 1: Преглед на 100 бесплатни онлајн едукативни материјали (наведени според тема: биоэкономија, циркуларна економија и ЦОР)

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
1	A Sustainable Bioeconomy for Europe	https://ec.europa.eu/research/bioeconomy/pdf/ec_bioeconomy_strategy_2018.pdf	Биоэкономија	PDF извештај достапен онлајн	European Commission 2018	Оваа ажурирана стратегија за биоэкономија се надворзува на Стратегијата за 2012 година. Предлага активности за проширување на биоэкономијата за создавање можности за раст и вработување на локално ниво, зајакнување на биобазираниот сектор и придонес кон модернизација на индустријата на ЕУ, заштита на животната средина и подобрување на функциите на екосистемите и на биодиверзитетот. Важен извештај, бидејќи ги наведува ставовите на ЕУ за одржлива биоэкономија и содржи акциски план.	наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, универзитетски студенти, бизнис и индустрија, владини и невладини организации	2 часа	средно напредно	англиски	Дискусија за главните теми на час.
2	Bio...what? The Bioeconomy game	https://www.fvaweb.eu/biowhat/	Биоэкономија	Интерактивна едукативна онлајн игра.	BIOWAYS & BioStep 2019	Едукативна онлајн игра што открива информации за разни биопроизводи во врска со биоэкономијата. Учениците можат да поместат мал лик до ресурсот, а потоа да го спарат со биопроизводот што може да се направи од ресурсот. Потоа се прикажуваат информации за биопроизводот и како се прави. Многу интересна и добро дизајнирана. Едукативниот елемент е лесен за разбирање и информативен. Играта може да се споделува на Фејсбук каде учениците можат да ги прикачат своите резултати и да се натпреваруваат едни со други. Стимулира љубопитност и дава информации за биопроизводите. Квизот низ целата игра ја прави добар материјал за учење.	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта	5 - 10 минути	почетно	англиски естонски грчки португалски словачки шпански	Студентите можат да играат самостојно или во групи, или наставникот може да му ја покаже играта на целото одделение, а учениците да се обидат да ги спарат ресурсите со нивните биопроизводи.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
3	Biobased Products for a Sustainable Bioeconomy	https://www.edx.org/course/biobased-products-for-a-sustainable-bioeconomy	Биоекономија	Онлајн курс со видео, интерактивен и задачи и квовизи да помогне да се оцени напредокот на корисникот	edX, DELFT University of Technology 2020	Вовед во светот на биобазиран производ и процеси со употреба на биобазиран ресурси, вклучително и биобазиран суровини, аспекти на одржливоста, поврзаност со климатските промени и како да се дизајнираат биобазираните производи подготвени да се пласираат на пазарот. Одличен интерактивен онлајн наставен материјал со примери од реалниот живот за тоа како овие производи се создаваат и се комерцијализираат на глобалниот пазар. Квовизите се добри начини да се заинтересираат луѓето за курсот.	наставници во основни училишта, наставници во средни училишта, универзитетски студенти, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО	5-6 часа неделно, во текот на 10 недели	средно напредно	англиски	Целосен онлајн курс, 5-6 часа неделно, во текот на 10 недели. Бесплатен курс, но сертификатот за завршување на курсот чини околу 46 евра.
4	Bioeconomy in everyday life	https://www.biovale.org/wp-content/uploads/2015/11/Bioeconomy-in-everyday-life-2015.pdf	Биоекономија	PDF извештај - форматиран како шопинг каталог, содржи мини студија на случај за материјалот и неговата важност за биономијата на секоја страница.	European Commission 2015	Извештајот објаснува и создава свесност за тоа како биономијата може да влијае врз нашиот секојдневен живот, користејќи различни примери на секојдневни производи (пр. од балсам до патики) и објаснува како овие производи можат да се направат со употреба на обновливи биоразградливи материјали. Информативен, интересен и компактен материјал за биономијата. Корисно е што легендата на дното на секоја страница го оценува секој производ врз основа на нивниот учинок (пр. економичност, иновации и намалување на фосилни горива).	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, бизнис и индустрија, НВО	1,5 часа	почетно	англиски	На учениците можат да им се покажат различни страници со детали за различни биобазиран производ со нивната потенцијална примена.
5	Bioenergy Basics 101 Game	https://www1.eere.energy.gov/bioenergy/basics101/game.html	Биоекономија	Онлајн игра	Department of Energy's Bioenergy Technology Office (USA) 2012	Игра со прашања во врска со биономијата и производството на биогориво, употребата и придобивките. Може да се игра самостојно или во тимови. Играта е забавна и интелектуално стимулирачка. Натпреварувањето едни против други, како опасност, ќе ја направи позабавна. Добра е за да ве натера да размислувате за она што го знаете. Нивоата се почетно до средно, па затоа нуди различни нивоа на знаење.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти	20-30 минути	почетно средно	англиски	Би функционира одлично на час, го држи вниманието и забавна е, додека се учи.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
6	BioStep - Products	http://products.bio-step.eu/	Биоэкономија	Онлајн квиз и кратка база на податоци со некои биопроизводи и во домовите.	BioStep 2018	Веб-страница што опфаќа кус приказ на слајдови со примери на можни биопроизводи што можеме да ги најдеме дома и интерактивен краток квиз кој ги проценува знаењата за биопроизводите, нивните ресурси и нивниот потенцијал. Објаснувања и примери се дадени во одговорите на квизот.	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта	20 минути	почетно средно	англиски	Слајдшоу; Побарајте од учениците да дадат примери на биопроизводи што ги познаваат; Направете го квизот.
7	BLOOM Bioeconomy	https://bloom-bioeconomy.eu Cossu, C. (2019): An innovative vision of the Bioeconomy problems in the class: The BLOOM Project. <i>Geophysical Research Abstracts</i> , 21: 1-11	Биоэкономија	Веб-страница со различни ресурси: вебинари, видеа, MOOC и онлајн квиз https://bloom-bioeconomy.eu/repository/bloom-bioeconomy-quiz/	BLOOM (project funded by the EU Horizon 2020, running since 2017) 2018	BLOOM има за цел подигање на свеста за стратегиите за создавање биоэкономии во Европа со голем фокус на образованието во училиштата со онлајн извори и физички работилници. Испитани нови наставни материјали во училиниците по различни наставни предмети, пр. математика, инженерство и наука. Твитер фидот редовно се ажурира со линкови до текстови и информации за биоэкономии. Страница на YouTube со наставни видеа што ги опишуваат биопроизводите. MOOC на тема „Зголемување на знаењето за биоэкономија во училиштата“. Онлајн квиз со прашања со повеќе одговори и ограничено време, а корисникот добива резултат на крајот.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи	Зависи од материјалот	средно	англиски (превод на многу јазици: бугарски, латвиски, македонски, полски и романски)	Претставување на биоэкономијата и различни биопроизводи. Се прикажуваат видеа. Квиз за да се тестира знаењето на учениците и да провери дали се добро сфатено клучните концепти.
8	Education al Resources: Bioenergy in the Classroom	https://www.energy.gov/education/bioenergy/educational-resources-bioenergy-classroom	Биоэкономија	Веб-страница со различни ресурси (видеа, вежби, итн.)	Office of Energy Efficiency & Renewable Energy, US Department of Energy, 2020	Голем избор на едукативни материјали поврзани со биоенергијата. Добро организиран. Може да се пребарува според нивото на ученикот и по теми (пр. биоенергија, обновливи извори на енергија, енергетска ефикасност, биогорива, научно образование, возила со алтернативни горива, економија на горивата, водород, соларна енергија, ветер, чисти градови, енергетска економија, употреба на енергија, геотермална енергија)	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта, наставници во основни училишта, наставници во средни училишта	Зависи од активност	почетно средно	англиски	Материјали подготвени за употреба во училиница.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
9	EFFAT Bioeconomy Workshop	https://bioeconomy.effat.org EFFAT (2017): The bioeconomy and a future biobased food industry and agriculture sector. Brussels: EFFAT	Биоэкономија	Видео и извештај	European Federation of Food, Agriculture and Tourism Trade Unions (EFFAT) 2018	Кратко видео во кое се резимира извештајот на EFFAT за биоэкономијата на ЕУ и како да се обликува нејзината иднина. Видеото ја опишува важноста на биорафинериите и производството на биомаса за економијата на ЕУ и посочува области за идни можности. Видеото е пријатно, привлечно и интересно, а извештајот дава детално објаснување. Во извештајот се избрани неколку земји со национален фокус, а студиите на случај покажуваат како работат некои компании базирани на биоенергија / биомаса во овие земји.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти	2 минути (видео); 2 часа (извештај)	средно напредно	англиски	Може да се користи на почетокот на часот за да се иницира дискусија за тоа што мислат студентите дека е биоэкономија.
10	Energy from floating algae pods	https://www.ted.com/talks/jonathan_trent_energy_from_floating_algae_pods/ Trent, J. (2012): Grow Your Own Energy, New Scientist, September 3.	Биоэкономија	Видео од TEDtalk (TEDGlobal)	Jonathan Trent, TEDtalk 2012	Видео за употребата на микроалгите за производство на биогорива. Авторот го осмислил проектот за одгледување алги Offshore Membrane Enclosures for Growing Algae (OMEGA). OMEGA е создадена за одгледување микроалги во пловечки крајбрежни мешунки, кои се хранат со отпадни води од градовите. Презентацијата опишува како функционира пловечката структура, нејзиното влијание врз околината и понатамошниот развој (пр. поврзаност со енергијата на ветерот). Видеото е релевантно за секој што е заинтересиран за биогорива, нанотехнологија и третман на отпадни води. Видеото е одлично и лесно разбирливо со интересни анимации.	ученици од средни училишта, наставници во средни училишта, универзитетски студенти, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија	14 минути и 21 секунди	средно напредно	Англиски, но со превод на 17 јазици (бугарски, француски, полски, романски, руски)	Студентите треба да дискутираат за тоа што научиле од ова видео. Задајте задачи во групи. Поставете прашања, пр. како можат микроалгите да се користат за третман на отпадни води?
11	Forest based Bioeconomy in Finland	https://www.bioeconomy.fi/video-forest-based-bioeconomy-in-finland/	Биоэкономија	Видео	Bioeconomy.fi (Finland) 2014	За биоэкономијата во Финска и со интересни примери за тоа како Финска ги користи своите огромни површини шумско земјиште за да развие одржливи алтернативи на општо користените производи. Прикажува голем избор на	ученици од средни училишта, универзитетски студенти,	1 минута и 43 секунди	почетно средно	англиски	Разработете идеи од видеото, пр. како вискозата го заменува памукот, а

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
						употреби и иновации што може да се направат со употреба на биокономскиот систем. Видеоето е концизно, информативно и визуелно интересно.	бизнис и индустрија				целулозните влакна ја заменуваат пластиката.
12	Quiz #1 - Are you ready for the bioeconomy?	http://www.allthings.bio/quiz/are-you-ready-for-the-bioeconomy/	Биономија	Квиз	AllThings.Bio 2018	Интерактивен квиз со шест прашања во врска со биономијата. Корисникот може веднаш да види дали одговорот е точен или погрешен и дадените објаснувања, како и да го истражува концептот на секое прашање со кликување на линкот „Дознај повеќе за ова“, кој ги пренасочува корисниците на други страници со детални информации. Квизот е забавен и информативен. Прашањата се од едноставни до такви за кои е потребно малку повеќе претходно знаење, т.е. релевантни за различна целна публика.	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во основни училишта, наставници во средни училишта	6 минути или повеќе - во зависност од читањето дополнителни информации	почетно средно	англиски	Може да се проектира QR Code за студентите да го скенираат и да се пренасочат на онлајн квизот. % на точни или погрешни прашања може да се појави на екранот.
13	The Bioeconomy starts here!	https://www.youtube.com/watch?v=2xvXkOMRTs4	Биономија	Видео достапно преку youtube	European Commission 2014	Видеоето на кратко ги објаснува најважните основи на биономијата со анимиран филм. Ги претставува разликите помеѓу фосилните и биолошките ресурси како основа за производите. Ја воведува биономијата како циркуларна економија и ги илустрира нејзините позитивни аспекти и предности во иднина. Видеоето е добро изработено и информативно. Бидејќи трае само 2 мин. и може да има преводи на сите 24 јазици на ЕУ, тоа е корисен наставен материјал.	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта, универзитетски студенти	2 минути	почетно	Англиски, но со преводи на сите 24 јазици на ЕУ	Видеоето може да биде добар почеток на презентација за главните начела на биономијата и циркуларната економија.
14	The Blue Bioeconomy	https://www.youtube.com/watch?v=WEp3fFleZc4	Биономија	Видео достапно преку youtube	Matis Iceland 2016	Фокус на биономијата поврзана со морето и сродните индустрии - сината биономија. Интересно е што покажува пат што биопроизводите можат да го направат од изворот до производството. Видеоето дава увид за тоа како може да се користат нуспроизводи, кои обично се сметаат за отпад, за други цели, пр. употреба на коски од атлантски бакалар за додатоци на храна (масни киселини и	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во основни училишта, наставници	3 минути и 40 секунди	почетно	англиски (преводи на: бугарски, латвиски, македонски, полски и романски)	Видеоето може да се користи како видео за вовед во биономијата поради едноставните и концизни дефиниции и лесните за

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
						протеини). Видеото објаснува на едноставен и лесен за разбирање јазик, има пријатни анимации, а исто така е погодно и за широка публика со различни способности.	во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО				разбирање примери.
15	Towards Sustainable Bioeconomy - Lessons Learned from Case Studies	http://www.fao.org/3/ca4352en/ca4352en.pdf	Биоэкономија	PDF извештај	Marta Gomez San Juan, Anne Bogdanski and Olivier Dubois 2019	Неверојатен материјал со 26 студии за одржлива биоэкономија со врски со ЦОП. Интересни детали за употребата на биоэкономијата низ целиот свет. Добро форматирани извештаји што лесно може да се користи како наставен материјал. Извештајот ја истакнува вредноста и успехот на секоја студија на случај.	ученици од основни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, владини и невладини организации	2 часа или повеќе	средно напредно	англиски	Во групи, дискутирајте за тоа како може да се реализираат студиите на случај на локално, национално или глобално ниво.
16	3 creative ways to fix fashion's waste problem	https://www.ted.com/talks/ amit_kalra_3_creative_ways_to_fix_fashion_s_waste_problem	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Видео - Ted talk	Amit Kalra, TED@Tmmu 2017	Интересно видео за модата и отпадот. Ги разгледува начините за повторна употреба и рециклирање на несакана облека и како индустријата може да ја направи облеката помодуларна по состав и да користи биоразградливи материјали. Интересно е дека видеото, исто така, зборува за употреба на груби хемикалии како што се текстилни бои и како овие бои влијаат врз можните резерви вода. Исто така, се осврнува на тоа како употребата на овие хемикалии може да ја отежни реупотребата/ рециклирањето на производот, бидејќи не е можно да се отстрани бојата, додавајќи уште еден фактор што треба да се земе предвид при воспоставување на ЦЕ.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија	9 минути и 37 секунди	почетно средно	англиски но со достапен транскрипт на 19 различни јазици (француски, унгарски, полски, руски, шпански)	Покажете им го видеото на студентите за да ги натера да размислуваат за модната индустрија и отпадот поврзан со брзата мода.
17	A circular economy for salt that keeps rivers clean	https://www.ted.com/talks/ tina_arrowood_a_circular_economy_for_salt_that_	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Видео	Tina Arrowood, TEDTalk 2019	Видеото информира и едуцира за можноста и неопходноста за заштита на реките од прекумерна сол што произлегува од човечки активности; тоа може да се постигне со циркуларната економија. Воведен е механизам за одбрана на реките во три чекори, кој објаснува како да се	универзитетски студенти, универзитетски предавачи,	13 минути	средно напредно	англиски но со превод на 11 јазици (француски, унгарски, шпански)	Користете дијаграми што го објаснуваат механизмот за одбрана на реките во три чекори и

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
		keeps_rivers_clean/				преработи солта од солените отпадни води и повторно да се користи..	бизнис и индустрија				создавањето сол во линеарната и ЦЕ.
18	A healthy economy should be designed to thrive, not grow	https://youtu.be/Rhcrbcg8HBw Raworth, K. (2017): <i>Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist</i> . 1st ed. Vermont: Chelsea Green Publishing.	Циркуларна Економија (ЦЕ)	TED Talk (Youtube видео)	Kate Raworth, TEDTalk 2018	Важен и интересен говор кој ги потенцира проблемите со нашата сегашна култура на масовна потрошувачка и ја критикува економијата изградена врз бесконечен раст. Ги одбира прашањата за растот на БДП. Ова видео ги спротивставува овие проблеми со новиот модел на економија на крофна - <i>Doughnut Economics</i> - визуелна рамка за одржлив развој, комбинирајќи го концептот на планетарни граници со комплементарниот концепт на општествени граници.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО	16 минути	средно	англиски (но со преводи на 23 јазици: бугарски, француски, унгарски, руски и шпански)	Студентите можат да се обидат и да си ги замислат своите животи според моделот Крофна / Doughnut.
19	A short guide to the Circular Economy: The CEPS framework	http://www.ceps-ech.eu/sites/default/files/PPT%20CEPS%20Special%20Report%20on%20the%20CE_0.pdf	Циркуларна Економија (ЦЕ)	PowerPoint	Igor Taranic (CEPS - Centre for European Policy Studies) 2016	Презентација заснована на извештај за рамката „Напредок на циркуларната економија за чинителите“ (Circular Economy Progress for Stakeholders), која збунувачки го има истиот акроним како Центарот за студии за европски политики (Centre for European Policy Studies) CEPS - со преглед на главните начела на моделот на ЦЕ и препораки за европските креатори на политики за тоа како најдобро да се поддржи транзицијата кон ЦЕ во ЕУ. Ја поврзува ЦЕ со политичките промени и креирањето на политиките и корисно е да видите неколку примери од реалниот живот.	ученици од средни училишта, наставници во средни училишта, универзитетски студенти, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија	20 минути	средно	англиски	Може да се користат дијаграми и различни елементи на ЦЕ моделот како вовед во концептот.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
20	A World without waste	https://www.ted.com/talks/kate_e_brandt_a_world_without_waste	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Онлајн видео на TEDWomen Talk	Kate Brandt (Google Sustainability Officer), TEDWomen Talk 2018	Видеото го објаснува концептот на СЕ и планот на говорникот да се зазелени Google со создавање на ЦЕ што повторно користи, рециклира и целосно го елиминира отпадот. Користејќи го сопственото искуство, таа дискутира за идејата за Циркуларен дата центар. Впечатлив говорител и корисно видео од аспект на содржината и објаснувањето на концептот СЕ.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, бизнис и индустрија	12 минути и 18 секунди	средно	англиски	Пуштете го видеото на час, а потоа дискутирајте. За различните начини на примена на ЦЕ.
21	Circular Canvas	https://circulab.com/toolbox-circular-canvas-regenerative-business-models/ NuÄYholz, J.L.K., (2018): A circular business model mapping tool for creating value from prolonged product lifetime & closed material loops. <i>Journal of Cleaner Production</i> , 197: 185-194.	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Материјали за поддршка на дискусија на работилница	Ciculab 2014	Circulab им го овозможува ова Циркуларно платно (Circular Canvas) на компаниите и другите организации за преземање, печатење и потоа користење во групни вежби за структурирани разговори за дизајнирање на циркуларност. Оваа едноставна алатка е насочена кон организации кои претходно не размислувале за циркуларност. Содржи упатства како да водите групна вежба користејќи ја. Може да се користи за разгледување начини на кои може да се зголеми циркуларноста на постојните производи или да се поддржи процесот на дизајнирање на нов производ. Можат да ја користат мултифункционални тимови во индустријата, кои сè уште не се запознати со концептите на циркуларната економија. Предложените „истражни карти“ даваат корисен стимул за дискусија. Можат да ја користат ученици од вишите основни одделенија и средните училишта и универзитетски студенти, можеби и на бизнис час.	ученици од средни училишта, наставници во средни училишта, универзитетски студенти, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија	2 часа	средно	кinesки холандски англиски француски германски италијански шпански	Работилница во групи 4-8 лица

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
22	Circular economy	http://www.europarl.europa.eu/thinktank/infographics/circular-economy/public/index.html	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Интерактивна графика	European Parliamentary Research Service 2018	Одлична привлечна интерактивна информативна графика за употреба на час што ја објаснува линеарната економија, циркуларната економија, материјалите, отпадот, поуметно користење на ресурсите, употребата на материјали, намалување, рециклирање, повторна употреба и акции на ЕУ (правила, прописи, статистика, иницијативи)	наставници во средни училишта, универзитетски предавачи,	30 минути	почетно средно	англиски	Активност на часот за дискусија и истражување на фактите и сликите на интерактивната инфографика.
23	Circular Economy - hacking a broken system while building a new future	https://www.youtube.com/watch?v=_PKbUfJ3lu4	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Видео - TEDxTirana talk	Harald Friedl (CEO of Circle Economy) 2018	Видеото содржи интересен, информативен и вреден вовед во концептот на ЦЕ. Се дискутира за три вистински компании и нивните услуги / производи кои имаат за цел да работат на поциркуларен начин. Ја објаснува можноста и потребата за транзиција кон поодржливи начини на живеење. Нагласува колку е назадна линеарната економија (земи, направи и фрли).	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, бизнис и индустрија, НВО	22 минути и 44 секунди	почетно средно	англиски	Пуштете го видеото. Може да покажете и само помали извадоци.
24	Circular Economy - Sustainable Materials Management	https://www.coursera.org/learn/circular-economy	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Курс со онлајн настава низ видеа, литература и тестови. Тест се прави на крајот од секој модул за да се провери дали ученикот целосно ја разбрал содржината.	Lund University and seven others partners 2020	Бесплатен онлајн курс што ја разгледува одржливоста и циркуларната економија. Ова е фантастична алатка за учење што не е само креирана од врвниот универзитет Лунд, туку исто така вклучува експерти од индустријата, како што се EIT RawMaterials преку Coursera. Покрај тоа, постојат можности за учество во стручни рецензии за да им се овозможи на учениците да се вклучат во дискусија со колегите корисници. Модулите на курсот го охрабруваат ученикот да размислува за циркуларната економија на сите нивоа, од материјалите избрани за производство на производот, до политиките и вмреженоста.	универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО	21 час, во текот на 5 недели.	почетно	англиски	Целосен онлајн курс, 21 час, во текот на 5 недели. <i>Бесплатен курс, но сертификатот за завршување на курсот чини околу 41 евро (финансиска помош е можна ако се побара).</i>
25	Circular Economy Business Worksheet	https://ceaccelerator.zerowaste.scotland.org.uk/circular-guide/how	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Работни листови	Zero Waste Scotland 2019	Работни листови за да им помогнат на компаниите да ги прегледаат нивните тековни практики и да идентификуваат како тие би можеле да ја вклучат ЦЕ во нивниот бизнис. Има четири работни листови кои водат чекор по чекор: 1. анализа на тековните практики, наоѓање на сите инпути	ученици од средни училишта, наставници во средни училишта, универзитет	1 час и 20 минути	средно	англиски	Поделете се во групи од 4 - 5 лица. Се пополнуваат работните листови за сопствениот

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
		-can-i-get-started/ The additional resource 'Circular Economy Strategy Cards' is also required. This is available for download at https://ceac.celerator.zerowastescotland.org.uk/under-the-heading 'Circular Strategies' .				и аутпути. 2. Нивна анализа и проверка дали некој од инпутите може да се добие на поодржлив начин или дали некој од нивните аутпути може да го користи и некој друг. 3. како се вклопува нивниот бизнис во стратегиите на ЦЕ (со користење на друг ресурс, „Стратешки карти за циркуларна економија“). 4. посветување време и пари за понатамошно истражување и нивно спроведување. Одличен материјал за ученици кои работат во групи, анализирајќи студија на случај (можеби како дел од бизнис час).	ски студенти, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, владини и невладини организации				бизнис (или студија на случај на компанија, ако се ученици). Дискусија за резултатите во групи.
26	Circular Economy Club	http://www.circularclub.com/listings/	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Вебсајт	Circular Economy Club (CEC) 2012	CEC е најголема меѓународна мрежа на професионалци во ЦЕ со 260 локални партнери во 110 земји. Веб-страницата им овозможува на членовите од целиот свет да споделуваат прегледи и линкови до материјалите (статии, книги, вести, подкасти) за ЦЕ. Добар извор на линкови до интересни студии на случаи и примери на циркуларни производи и системи. Има членови од целиот свет и има и извори на различни јазици.	наставници во средни училишта, универзитетски студенти, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО	Во зависност од активноста и читањето.	почетно средно напредно	кинески холандски англиски француски италијански јапонски португалски шпански	Наведете примери за развој и употреба на циркуларни модели во бизнисите.
27	Circular Economy General Resources Map (Ellen MacArthur)	https://kumu.io/ellenmacarthurfoundation/educational-resources#circular-economy-	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Вебсајт што содржи многу видеа, статии, студии на случаи на компании и извештаи на	Ellen MacArthur Foundation (EMF) Since 2010 &	Ова е неверојатен материјал, потполно интерактивен со голем пајак-дијаграм (или мапа на умот) за да ги прикаже врските со сите аспекти на ЦЕ. Интерактивната мапа на умот со материјали е збирка од речиси сите едукативни материјали што се објавени - видеа, графики, извештаи, студии на случаи, написи, итн. Претставува	наставници во основни училишта, наставници во средни училишта, универзитетски	Различно, заради големиот избор на материјали - би биле потребни минути, часови, денови или	почетно средно напредно	англиски	Бидејќи оваа веб-страница содржи многу материјали на едно место, наставниците или корисниците

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
	Foundation)	general-resources-map/key-for-general-resources-map		едно единствено место.	constantly updated	организирана збирка на цело знаење и едукативни материјали објавени од страна на EMF, почнувајќи од вовед во циркуларна економија до бизнис студии на случај и извештаи за ЦЕ. Ова е најдоброто место да го посетите за да дознаете повеќе за ЦЕ и каков напредок се прави низ целиот свет. Оваа страница нуди секакви видови на едукативни материјали од многу интересни видеа долги неколку минути до инспиративни публикации за извештаи од долготрајни истражувања за различни индустрии.	предавачи, ученици од средни училишта, универзитетски студенти, бизнис и индустрија, владини и невладини организации	недели да се поминат некои или сите овие материјали.			треба да ги прегледаат овие материјали за да откријат какви информации има и што може да се вметне во нивната наставна програма.
28	Circular Economy in Cities	http://www3.weforum.org/docs/White_paper_Circular_Economy_in_Cities_report_2018.pdf	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Бела книга	World Economic Forum - PwC 2018	Длабинска анализа на потребата градовите да транзитираат кон циркуларна економија. Нагласува иновативни решенија со примена на циркуларните начела за супрарециклирање на постојните згради, инфраструктура и градежништво, собирање дождовница за повторна употреба, генерирање чиста и ефикасна енергија, третман на медицински отпад, како и набавка на стоки и услуги. Исто така, ги дефинира пречките за имплементација и улогата на индивидуалните чинители во надминувањето на овие пречки. Интересна употреба на студии на случај (пр. супрарециклирање на тули со сечење на модули за употреба при градба).	ученици од средни училишта, наставници во средни училишта, универзитетски студенти, предавачи, бизнис и индустрија	1 час или повеќе	средно напредно	англиски	Оваа бела книга опфаќа голем број студии на различни теми и градови за кои може да се дискутира на час.
29	Circular economy: Marcel Wubbolts at TEDxMaasricht	https://www.youtube.com/watch?v=Es0zREJUxjw	Циркуларна Економија (ЦЕ)	TEDx talk видео	Marcel Wubbolts, TEDx 2014	Говор за тоа како линеарната економија влијае на нашиот глобален еколошки отпечаток и како ЦЕ може да помогне во управувањето и заштитата на нашите ресурси со трансформација на „отпадот“ во нешто вредно. Потоа, како ова се однесува на сите: научници, индустрии, влада и потрошувачи. Дискутира како биотехнологијата може да го трансформира начинот како да се справуваме со отпадот и да го користиме за производство на енергија или горива.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, бизнис и индустрија, НВО	13 минути 19 секунди	средно	англиски	Дискусија за тоа како отпадот може да стане ресурс.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
30	Circular Economy: An Introduction	https://www.edx.org/course/circular-economy-an-introduction	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Онлајн курс за настава со видеа, интерактивни задачи и тестови што помагаат во процена на напредокот на корисникот.	edX, Delft University of Technology 2019	Овој курс учи како да се придонесе кон одржлив економски систем со имплементација на нови пристапи кон бизнис и дизајн, засновани на циркуларната економија. Курсот е на воведно ниво, по предметот бизнис и менаџмент. Многу е добро организиран со убаво дизајнирани видеа и персонал што може да се контактира за дополнителни информации.	наставници во средни училишта, универзитетски студенти, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО	3-6 часа неделно, во текот на 7 недели	почетно средно	англиски	Целосен онлајн курс, 35 часа, во текот на 7 недели. <i>Бесплатен курс, но сертификатот за завршување на курсот чини околу 46 евра.</i>
31	Circular Economy: case studies	https://www.worldsteel.org/steel-by-topic/circular-economy/case-studies.html	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Веб-страница	World Steel Association 2020	Многу добар наставен материјал што помага да се разберат придобивките од ЦЕ. Многу практичен материјал за настава што дава многу конкретни примери за ЦЕ. Ги поврзува идеите за ЦЕ со реални студии на случај, на пример, врските на тема „намалување“ со технологиите за производство што го намалуваат отпадот.	ученици од средни училишта, наставници во средни училишта, универзитетски студенти	1 час	почетно средно	кинески англиски	Дискусија на една или повеќе студии на случај во мали групи.
32	Dame Ellen MacArthur : food, health and the circular economy	https://www.youtube.com/watch?v=M6MLFJDddM4	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Youtube видео	Ellen MacArthur at the 2015 EAT Food Forum 2015	Можност да се слуша Елен МекАртур, инспиративен говорник. Таа објаснува што е ЦЕ и како ЦЕ може да го подобри целиот економски систем, со повторна употреба на суровини и нивно враќање во економијата, менувајќи го целиот систем, а не само производот. Овој наставен материјал е многу корисен затоа што лесно се разбира. Богат е со примери и има многу дијаграми и слики, за да покаже колку ЦЕ е важна и релевантна.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО	10 минути	почетно	англиски со превод на многу јазици (босански латвиски македонски бугарски полски романски)	Може да се користи за време на првите часови затоа што претставува вовед во концептот на циркуларна економија.
33	Developing Scotland's circular economy: consultation	https://www.gov.scot/publications/delivering-scotland-circular-economy-	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Вебсајт	Scottish Government 2019	Информативна веб-страница со детален опис за тоа што е ЦЕ и хиерархијата на отпад. Информации за целите на отпадот на шкотската влада. Ова е корисен материјал за учење за ЦЕ и одржливоста. Овој материјал исто така содржи информации за планот на Шкотска за нула	наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и	30 минути	средно	англиски	Предложено читање за студентите или референца за сликите и дијаграмите во

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
	proposals for legislation	proposals-legislation/pa ges/3/				отпад и одредени системи што се во функција да помогнат во достигнување на целите за отпадот, како што е „системот за враќање кауција“ што се користи за пластики и контејнери за една употреба. Дијаграмите се многу добри бидејќи се јасни и информативни.	индустрија, владини и невладини организации				слајдовите на предавањата.
34	DK Osseo-Asare: What a scrapyard in Ghana can teach us about innovation	https://www.ted.com/talks/dk_osseo_asare_what_a_scrapyard_in_ghana_can_teach_us_about_innovation	Циркуларна Економија (ЦЕ)	TEDTalk	DK Osseo-Asare, TEDTalk 2017	Информативен говор за bottom-up пристапот за ЦЕ. Во Аггоглоши, заедница во Акра, Гана, луѓето одат на депонија за да копаат низ електронскиот отпад материјали што можат да се рециклираат. Без формална обука, овие урбани „рудари“ честопати се самоуки електроничари, расклопувајќи и составувајќи ги повторно уредите. Прашања од дизајнерот и соработник на TED, ДК Осео-Асар: Што ќе се случи ако ги поврземе овие самоуки членови на заедницата од Аггоглоши со ученици и млади професионалци од областите STEAM (наука, технологија, инженерство, уметност и математика)? Ова видео е информативно на многу начини. Прво, говорникот користи многу визуелни елементи, како што се фотографии, за да ја приближи темата за ЦЕ. Користејќи grassroots пристап како пример за ЦЕ, учениците и младите професионалци од областите STEAM можат да се охрабрат да применат слични модели во нивната област на работа. Дополнително, обемот на социјален капитал во оваа заедница во Акра, Гана е позитивен поттик за другите заедници низ целиот свет кои се соочуваат со слични проблеми. Важен реален пример за можностите на ЦЕ, даден во лесен за разбирање и привлечен формат. Оддалечувањето од повеќе традиционални начини на учење и наместо тоа, кон похеуристичко учење може да помогне во создавање на поодржливи заедници и избледнување на потрошувачките општества.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, бизнис и индустрија, НВО	14 минути и 9 секунди	средно напредно	англиски, но достапен транскрипт на 18 јазици, пр. француски унгарски руски српски шпански	План за час 1: во групи наведете 10 производи што можат да се регенерираат во нов уред (трка во која победува најбрзиот тим). 2: прашајте примери и напишете ги на табла. 3: прашајте која е најголемата депонија во светот? 4: вовед во видеото и побарајте да се обидат да одговорат на следниве прашања: а) Каква штета можат да направат запалените електронски уреди врз здравјето на луѓето и планетата? б) Што можат

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
											индустриите да научат од оваа заедница во однос на ЦЕ?. 5): Проверете ги одговорите и дискутирајте за видеото.
35	Eliminating waste in a circular economy	https://finland.fi/business-innovation/eliminating-waste-in-a-circular-economy/	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Онлајн магазин	Fran Weaver 2016	Оваа статија дискутира иновативни технологии со максимизирање на материјалите и намалување на отпадот. Објаснува како индустријата и бизнисот се менуваат во Финска за да се вклопат во моделот на ЦЕ. Интересна статија, може да им помогне на учениците подобро да разберат како да постигнат ЦЕ и како да сортираат и рециклираат материјали, корисни за одржлив развој.	наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО	30 минути	почетно	кинески англиски француски германски португалски шпански	Дискусија за главните теми на час.
36	Executive Summary on Waste to Wealth book by Peter Lacy & Jakob Rutqvist	https://thecirculars.org/content/resources/Accenture-Waste-Wealth-Exec-Sum-FINAL.pdf	Циркуларна Економија (ЦЕ)	7-стр.онлајн PFD документ	Lacy & Rutqvist's Book published by Palgrave Macmillan; Executive Summary by Accenture 2015	Објавен како извршно резиме на книгата од 2015 година „Waste to Wealth“, напишана од Питер Леси и Јакоб Рутквист, каде се воведува циркуларната економија и се објаснува потребата од циркуларна економија, пет бизнис модели на циркуларната економија, десет дисруптивни технологии и како бизнисите можат да ги остварат циркуларните предности. Многу практично и инспиративно знаење за моделите на циркуларен бизнис.	наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија	20 минути	средно	англиски	Можете да им кажете на учениците да го прочитаат ова резиме на 7 страници и да дискутирате за идеите или да направат квиз на час.
37	Fashion industry & Circular Economy	https://www.youtube.com/watch?v=65zR2nU0sBU	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Youtube видео	World Dynamics 2017	Видеото дава објаснување за линеарната економија и ЦЕ во модната индустрија и за тоа како компаниите се обидуваат да преминат на ЦЕ и каква улога можат да играат клиентите. Добро едукативно видео со фокус на модната индустрија во ЦЕ.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти,	5 минути и 45 секунди	почетно	англиски	Пуштете го видеото на час, а потоа дискутирајте.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
38	Lecture 39 : Plastics and Circular Economy - Case Studies	https://www.youtube.com/watch?v=rxmTvPxRNik	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Видео од отворените курсеви „Национална програма за учење поткрепено со технологија (NPTEL)“, финансиран од Владата на Индија.	Dr. Brajesh Kumar Dubey (Indian Institute of Technology Kharagpur, India) 2019	Говор за ЦЕ со примарен фокус на преиспитување на дизајнот на производителите, чиј концепт се објаснува со разгледување на компанијата „Унилевер“ како студија на случај и промена на парадигмата што се случува во однос на редизајн на производителите на појдовното ниво, за тие да можат лесно да се користат, рециклираат или компостираат. Фокусот е на објаснување на методот со кој го прилагодуваме производството за да го направиме покорисен за ЦЕ. Со анализа на примери во текот на говорот, овој материјал е и корисен и интересен.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, бизнис и индустрија, НВО	31 минути и 46 секунди	почетно средно	англиски	Пуштете го видеото на час, а потоа дискутирајте. Побарајте од студентите да размислат за други организации и други земји.
39	Lesson 1: Challenging common conceptions	https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/schools-colleges/Schools-Colleges-WLL-Lesson-Plan-1-F.pdf	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Веб-страница и YouTube видео Наставниот план има детални упатства за тоа како да се користат материјалите	Ellen MacArthur Foundation 2012	Прв час од наставниот план создаден за да ги запознае учениците со различни начини на размислување како може да функционира ЦЕ. Се објаснува точно како ЦЕ е различна од статус кво и ги разгледува економските, еколошките и општествените предности на новиот пристап. Овие наставни планови даваат добар вовед во ЦЕ и може да се изучуваат последователно или како самостојни часови. Многу добри за вовед на предизвиците на современиот свет во однос на производството и потрошувачката и можните последици со многу куси видеа.	Возраст: 12-19 години (економски науки, географија, еколошки системи, социологија, бизнис, граѓанство)	60 минути	средно	англиски	Наставниците треба да изгледаат девет едноминутни видеа и да ги прочитаат белешките за секое видео. Секое видео завршува со прашање. Пуштете ги видеата на час и прашајте ги студентите за решенија и размислувања за секое прашање.
40	Lesson 2: Exploring the circular economy	https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/schools-colleges/Schools-Colleges-	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Веб-страница	Ellen MacArthur Foundation 2012	Втор час од серијата за ЦЕ (види ред 38 погоре). Овие наставни планови даваат добар вовед во ЦЕ и може да се изучуваат последователно или како самостојни часови. Добра практична интерактивна активност на час.	Возраст: 12-19 години (економски науки, географија, еколошки системи, социологија)	60 минути	почетно	англиски	Планот за час има детални упатства за тоа како наставниците да го користат материјалот.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
		WLL-Lesson-Plan-2-V2.pdf					, бизнис, граѓанство)				
41	Lesson 3: Understanding the challenge of 'finite' resources	https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/schools-colleges/Schools-Colleges-WLL-Lesson-Plan-3-F.pdf	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Веб-страница	Ellen MacArthur Foundation 2012	Трет час од серијата за ЦЕ (види ред 38 погоре). Овие наставни планови даваат добар вовед во ЦЕ и може да се изучуваат последователно или како самостојни часови. Добра практична интерактивна активност на час.	Возраст: 12-19 години (економски науки, географија, еколошки системи, социологија, бизнис, граѓанство)	45 - 70 минути	средно	англиски	Планот за час има детални упатства за тоа како наставниците да го користат материјалот.
42	Lesson 4: Designing for a circular economy	https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/schools-colleges/Schools-Colleges-WLL-Lesson-Plan-4-F.pdf	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Веб-страница.	Ellen MacArthur Foundation 2012	Четврти час од серијата за ЦЕ (види ред 38 погоре). Овие наставни планови даваат добар вовед во ЦЕ и може да се изучуваат последователно или како самостојни часови. Добра практична интерактивна активност на час.	Возраст: 12-19 години (економски науки, географија, еколошки системи, социологија, бизнис, граѓанство)	120 минути	средно	англиски	Планот за час има детални упатства за тоа како наставниците да го користат материјалот.
43	Lesson 5: The circular economy and modern agriculture	https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/schools-colleges/Schools-Colleges-WLL-Lesson-Plan-5-F.pdf	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Веб-страница	Ellen MacArthur Foundation 2012	Петти час од серијата за ЦЕ (види ред 38 погоре). Овие наставни планови даваат добар вовед во ЦЕ и може да се изучуваат последователно или како самостојни часови. Добра практична интерактивна активност на час.	Возраст: 12-19 години (економски науки, географија, еколошки системи, социологија, бизнис, граѓанство)	45 - 70 минути	средно	англиски	Планот за час има детални упатства за тоа како наставниците да го користат материјалот.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
44	Lesson 6: Redesigning Plastics	https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/schools-colleges/Redesigning-plastics-Final-v4.pdf	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Веб-страница	Ellen MacArthur Foundation 2012	Шести час од серијата за ЦЕ (види ред 38 погоре). Овој наставен план има за цел да ја продлабочи свеста за системските предизвици на пластичното пакување и како тие можат да се надминат со редизајн.	Возраст: 12+ години (дизајн и технологија, биологија, хемија, еколошки науки, бизнис)	90 минути	средно	англиски	Планот за час има детални упатства за тоа како наставниците да го користат материјалот.
45	Re-thinking Progress	https://www.youtube.com/watch?v=zCRKvDyyHml	Циркуларна Економија (ЦЕ)	YouTube видео	Ellen MacArthur Foundation 2011	Кратко анимирано видео што ја објаснува циркуларната структура на природниот свет и линеарната, еднократна структура на човечкото општество. Ги објаснува чекорите што се потребни за да напредуваме во ЦЕ и потребата целиот систем да функционира заедно за да се спроведат трајни промени. Анимацијата е навистина шарена и забавна и го прави видеото уште појасно и подостапно.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, бизнис и индустрија, НВО	3 минути и 48 секунди	почетно средно	англиски	По гледањето на видеото, студентите можат да предложат идеи за циркуларен бизнис.
46	Rethinking Plastic & Waste to drive the Circular Economy in Asia	https://www.youtube.com/watch?v=gPCTIDO2Z5U	Циркуларна Економија (ЦЕ)	YouTube Видео	Wastepickers 2016	Видео за состојбата со пластичниот отпад во Азија, поточно во Индија. Споменува како пластиката може повторно да се користи во економијата и како Wastepickers (организација во Бангалор) помага во овој процес. Опишува како компаниите во Индија стануваат поодговорни. Видеото е корисно за да се покажат поволностите и изводливоста на ЦЕ.	ученици од основни училишта	4 минути и 50 секунди	почетно	англиски	Пуштете го видеото на час, а потоа дискутирајте.
47	Sustainable Packaging in a Circular Economy	https://www.edx.org/course/sustainable-packaging-in-a-circular-economy	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Онлајн курс со PowerPoint слајдови, видео, квивизи и литература.	TU Delft 2020	Бесплатен курс достапен како MOOC. Поделен е на шест „епизоди“, по една за секоја тема во врска со различните аспекти на пакувањето. Епизодите прво ги презентираат различни инструктори и по секоја епизода следи студија на случај и дел за оцена. Содржината е интересна од самиот почеток. Предавањата се одржуваат преку видео, со дополнителни транскрипции, преводи и контрола на брзината. Под видеата има препорачана литература и резиме на предавањата. Понекогаш, меѓу видеата се прикажуваат слајд и ова делува како утврдување на	универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО	3-4 часа неделно во текот на 6 недели	средно	англиски	Целосен онлајн курс, 3-4 часа неделно во текот на 6 недели. Бесплатен курс, но официјален сертификат за завршување на курсот чини околу 46 евра.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
						претходното видео или вовед во новото видео. Курсот е добар, доволно концизен, но сепак информативен.					
48	System Reset: Design and Technology for a Circular Economy	https://www.stem.org.uk/resources/collection/3927/system-reset-design-and-technology-circular-economy	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Збирка лекции, презентации, видеа, игри и флеш карти.	Ellen MacArthur Foundation; STEM Learning Ltd. 2010 - 2019	Материјалот е специјално наменет за наставниците во вишите основни одделенија и средните училишта да ги предаваат главните начела на ЦЕ. Поделен е на шест одделни активности со дополнителен материјал како што се видеа и виртуелни индекс карти. Секоја активност содржи наставен план, лекции и презентации. Мноштвото лекции, видеа, игри и други алатки им овозможуваат на наставниците да ги индивидуализираат своите часови.	ученици од средни училишта, наставници во средни училишта (Целна возраст: 11-14, 14-16, 16-19 години)	1 учебна година (ги содржи сите наставни планови)	средно	англиски	Материјалот е подготвен да се користи со ученици од вишите основни одделенија и средните училишта.
49	Taking trash talk to a whole new level	https://www.ted.com/talks/peter_harris_taking_trash_talk_to_a_whole_new_level/details#t-2154	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Онлајн Видео за TED Talk	Peter Harris (UPS Sustainability Director), TED 2015	Многу добар говор на интересна тема, од директорот за одржливост на UPS, Питер Харис. Го опишува справувањето со отпадот на потрошувачкото општество како еден од најголемите предизвици во моментот. Тој предлага план каде метанот од ѓубрето што го правиме служи како гориво за камионите што ги превезуваат стоките како дел од затворен процес. Одличен материјал за едукација за придобивките од користењето на обновлив гас како дел од ЦЕ и за тоа како компаниите можат да направат промени за да бидат дел од ЦЕ.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО	9 минути и 55 секунди	почетно	англиски	Инкорпорирајте го видеото на часот за ЦЕ или на час за логистика (UPS е логистичка компанија). Може да се користи и за да се отвори дискусија за придобивките од преработка на гасови.
50	The circular classroom	https://circularclassroom.com/ Web article by the creator: "The Circular Classroom:"	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Три модули со работни тетратки со информации и активности за видеата.	Dr. Leyla Acaroglu (in consultation with upper secondary Finnish Educators &	The circular Classroom е бесплатен квалитетен пакет алатки наменет за наставници и ученици во вишите основни одделенија и средните училишта за да ги вметнат начелата на ЦЕ во нивните животи. Направен е во соработка со наставници и ученици. Содржи по три модули со работна тетратка и видео. Исто така, има многу дополнителни материјали на веб-страницата (пр. за одржливост, иницијативи	ученици од средни училишта, наставници во средни училишта	3-6 часа	средно	англиски фински шведски	Материјалот е подготвен да се користи со ученици од вишите основни одделенија и средните училишта.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
		a Free Toolkit for Activating the Circular Economy through Experiential Learning", https://medium.com/disruptive-design/the-circular-classroom-a-free-toolkit-for-activating-the-circular-economy-through-experiential-64ffe1274b9c			students), The Circular Classroom, Finland 2018	за нула отпад, ЦОР, животен циклус на различни производи, екологија, човечки отпечаток, проблеми со брзата мода, приказна за микропластика). Одличен е бидејќи има многу интерактивни активности кои помагаат целосно да се ангажира ученикот. Овие активности исто така можат да бидат изведени во групи, овозможувајќи им на учесниците да споделуваат идеи и да чујат различни гледишта. Не само што нуди наставни материјали, туку дава и насоки како да се предаваат на час. Веб-страницата исто така има платформа за наставниците и учениците да ги споделуваат сопствените искуства.					Материјалот е специјално наменет како наставен материјал за ученици од средно училиште.
51	The Circular Economy	https://www.youtube.com/watch?v=N-cWaRRLh3k	Циркуларна Економија (ЦЕ)	YouTube видео	Ellen MacArthur Foundation 2010	Елен МекАртур нè води на прошетка да истражиме како увидот од живите системи може да понуди некои одговори за тоа како можеме да ја редијајираме својата иднина, во светот на зголемена потрошувачка на необновливи материјали и енергија. Многу добро информативно кратко видео	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, бизнис и индустрија, НВО	7 минути и 4 секунди	почетно	англиски	Пуштете го видеото на час, а потоа дискутирајте.
52	The Circular Design Guide	https://www.circulardesignguide.com/ Reigado, C., Fernandes, S., Saavedra, Y.,	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Вебсајт со многу ресурси. Делот за работилницата има листови за преземање.	Collaboration between the Ellen MacArthur Foundation & IDEOS 2018	The Circular Design Guide е онлајн алатка за да им помогне на иноваторите да размислат и да го редијајираат нивниот процес на дизајнирање, со цел да помогнат во создавање на поефикасна ЦЕ. Достапни се бесплатни работилници, работни листови и видеа за преземање, со кои се илустрира колку се трансформативни циркуларните начела за бизнисите. Корисен и уникатен материјал, бидејќи охрабрува дебата и дискусија со колегите учесници,	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, бизнис и индустрија, НВО	1-2 часа	средно напредно	англиски	Инструкциите за работилниците се многу јасно поставени и не бараат многу објаснување. Сè што е потребно е да им се дадат упатства на

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
		Ometto, A. & Da Costa, J. (2017): A Circular Economy Toolkit as an Alternative to Improve the Application of Product Service Systems Methodologies. Procedia CIRP., 64: 37–42.				потенцирајќи дека ЦЕ е суштински процес на соработка, каде што инпутите и аутпутите се сретнуваат за да се зголеми истрајноста и одржливоста на системот како целина. Ова е особено релевантно за сопствениците на бизниси кои можеби сакаат да го променат својот бизнис модел или производниот процес. Исто така, може да им даде нови увиди на учениците, бидејќи може да и помогне во интернализирање на овој мисловен процес на следната генерација на претприемачи.					учесниците и да се остават да работат.
53	The Circular Economy Podcast	http://www.circularconomy.com/	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Подкаст и транскрипт	Catherine Weetman, Rethink 2019	Подкаст што информира за ЦЕ (епизода 1) и како различни луѓе го користат циркуларниот пристап, преиспитувајќи како дизајнираме, правиме и користиме сè. Различен медиум на материјали во споредба со останатите, и затоа е интересна промена. Луѓето и бизнисите во подкастот се многу разновидни во однос на нивниот бизнис (пр. изнајмување облека за бебиња, садови за храна за носење, училишни униформи за повеќекратна употреба). Потоа, луѓето зборуваат за предизвиците што морале да ги надминат во своите бизниси, коешто е корисно за луѓето кои размислуваат за отворање сопствен бизнис. Подкастот може да ги инспирира, но и да ги информира луѓето за повеќе можности.	универзитетски студенти, наставници во основни училишта, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО	Првата епизода трае 21 минута и 47 секунди. Другите епизоди се околу 40 минути	средно	англиски	Користењето подкаст во училишната средина може да биде тешко. Сепак, им се препорачува на студентите да го користат како референца за да добијат дополнителни информации за одредена тема.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
54	The Circular Economy: A Simple Explanation	https://www.youtube.com/watch?v=cblm1MCTobVc	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Видео - TEDx talk	TEDx Talks, Cillian Lohan 2018	Што е „циркуларна економија“? Зошто ни е важна? Што значи таа за нас? Во овој говор, Силијан Лохан, извршен директор на ирска невладина организација, Фондацијата Зелена економија, ги објаснува основните начела на економскиот концепт на циркуларна економија и како таа навистина може да го промени светот на подобро. Многу добро направен TED говор за циркуларната економија, објаснет јасно со лесно разбирлив јазик и применливи примери. Видеоот одлично предава знаење на луѓето за тоа што е циркуларна економија, осврнувајќи се на основните начела и зошто е таа важна. Им го препорачувам видеоот на помладите луѓе и со молба да ја шират пораката за важноста на концептот на циркуларна економија.	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во основни училишта, наставници во средни училишта, бизнис и индустрија, НВО	13 минути	почетно	англиски	Покажете го видеоот во училница, разговарајте за основните начела. Потоа преминете на подетална дискусија за целите што може да се постигнат.
55	The circular economy: from consumer to user	https://www.youtube.com/watch?v=Cd_isKtGaf8	Циркуларна Економија (ЦЕ)	YouTube видео	Ellen MacArthur Foundation 2013	Што ќе биде ако не ги купуваме работите што ги користиме, туку претпочитаеме пристап и учинок наместо сопственост? Оваа многу добра кратка анимација дава кус вовед во моделите на циркуларен бизнис и особено моделот на учинок, како решение за транзиција кон регенеративна циркуларна економија.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во средни училишта, бизнис и индустрија, НВО	3 минути и 11 секунди	почетно	англиски	Пуштете го видеоот на час, а потоа дискутирајте.
56	The Circularity Gap Reporting Initiative interactive tool	https://www.circularity-gap.world/2020#interactive	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Интерактивна веб-алатка за истражување како земјите можат да ја пополнат глобалната циркуларна празнина	Circle Economy 2020	Многу корисна, добро изработена и интересна интерактивна алатка за да се види колку различни земји широм светот се споредуваат едни со други и зошто се различни и што може да се стори за да се подобрат. Многу лесен за употреба. Дава добра визуелизација на светот што треба да живее одржливо и дава информации за тоа што можеме да правиме за ЦЕ. Годишниот извештај за постигнатиот напредок за пополнување на празнината е на следниов линк: https://www.circularity-gap.world/about	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и	5-10 минути	почетно средно	англиски	Употребете ја алатката на час, а потоа дискутирајте.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
							индустрија, НВО				
57	The Circularity Gap	https://www.youtube.com/watch?v=Wiax9ISCfYY	Циркуларна Економија (ЦЕ)	YouTube видео на Circularity Gap вебсајт (www.circularity-gap.world)	Mark de Wit (Circularity Gap), TEDx 2018	Видеото се осврнува на проблемот што нашиот свет е само 9% циркуларен - „празнина“ што мора да се надмине. Видеото претставува 4 практични стратегии за пополнување на „празнината“: 1. Рециклирај повеќе, 2. Оптимизирај повеќе, 3. Не фрлај, 4. Не исцрпувај. Видеото е јасно и концизно.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, бизнис и индустрија, НВО	11 минути и 44 секунди	средно	англиски	Покажете го видеото пред да ја користите алатката за циркуларна празнина (линија 56 погоре)
58	The Circularity Yearbooks	https://thecirculars.org/insights	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Circulars Yearbooks – имаат статистики и податоци за годишното движење на циркуларната економија и кратки резимеа на Circulars' Winners, Runners Up, Finalists and Highly Commended.	World Economic Forum and the Forum of Young Global Leaders / Accenture Strategy Yearly since 2015	The Circularity е најголема светска програма за доделување награди за ЦЕ. Наградата нуди признание за поединци и организации низ целиот свет кои даваат значајни придонеси за ЦЕ во приватниот сектор, јавниот сектор и општеството. Извештаите покажуваат пионерски напори на ЦЕ, од иновативни, нови и дигитално дисруптивни претпријатија и пионерски мултинационални компании, до градови што ги туркаат воспоставените граници на одржливост, до посветени инвеститори во ЦЕ за развој на инфраструктурата за финансирање на ова растечко движење. Дефинитивно нуди нова перспектива и интересни идеи за ЦЕ. Одлична инспирација за континуирани иновации во ЦЕ. Одличен увид во клучните играчи и индустрии кои ги прекинуваат своите бизнис практики за да станат поеколошки и поодржливи. Со наградата Млади глобални лидери за циркуларни мали и средни претпријатија, учите што прави секое МСП и какво е нивното влијание. Корисни куси информации со линкови до секој профил на добитниците на награди (веб-страница и социјални медиуми).	универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, владини и невладини организации	Зависи од тоа кои информации се проверуваат и колку Yearbooks - може да трае од неколку минути, до часови или денови.	средно	англиски	Добитници на наградите од Circularity Yearbooks е одличен извор за студии на случај. Лидерите можат да одржуваат предавања. Бизнис-моделот и усвоената технологија во текот на 5 години може да се користат за да се научи за еволуцијата на ЦЕ и како индустријата се прилагодува на промените.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
59	The Future of Cities	https://www.ellenmacarthurfoundation.org/resources/learn/schools-colleges-resources	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Вебсајт со наставен план и други наставни материјали	Ellen MacArthur foundation 2017	Импресивен висококвалитетен материјал кој всушност нуди готови лекции за учениците да научат за ЦЕ. Прилагодлив материјал за настава за деца на возраст од околу 15 години. За користење во основни и средни училишта, од наставник со фокус на групи или дискусија на час. Таблетите и компјутерите ќе го направат поинтересен. Овој наставен план ја истакнува потребата за ЦЕ во идните градови. Докажува дека со тоа ќе се создадат подобри начини за ефективно управување со градовите преку технолошки напредок и иновации. Материјалот го нуди истиот наратив што се наоѓа на целата веб-страница на Елен МекАртур, т.е. дека патот напред е преку рамка на преработка и регенерација.	ученици од средни училишта, наставници во средни училишта	6 часа	почетно средно	англиски	Материјалите имаат брзи и едноставни наставни планови, подготвени да ги користат наставниците.
60	Towards the circular economy: Economic and business rationale for an accelerated transition	https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Ellen-MacArthur-Foundation-Towards-the-Circular-Economy-vol.1.pdf	Циркуларна Економија (ЦЕ)	PDF извештај	Ellen MacArthur Foundation 2013	Детален извештај на Фондацијата Елен МекАртур за економијата на циркуларната економија. Извештајот содржи детални информации за ЦЕ, границите на линеарната потрошувачка и економските можности на ЦЕ. Деталниот извештај го води концептот на „циркуларна економија“ чекор понапред, преку анализа на своето ветување за бизнисите и економиите и подготовка на теренот за нејзино усвојување.	наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, владини и невладини организации	2 дена	средно напредно	англиски	Студентите може да одржат презентација или да напишат резиме од извештајот на една страница.
61	Waste generation and management	https://www.activesustainability.com/environment/waste-generation-management/	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Видео, со текст и опис на веб-страницата.	Acciona, Sustainability for all 2019	Видеото објаснува како зголемувањето на производството на отпад е директно поврзано со сегашниот модел на производство и потрошувачка и потребата да се промени во циркуларен модел каде производителите го користат отпадот како основна сировина, а потрошувачите одговорно ги користат производите со примена на правилото 3Rs: reduce, reuse and recycle (намали, реупотреби и рециклирај). Видеото има интересен пристап во врска со моделот на ЦЕ со потрошувачката на производи и	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи,	Видео 4 минути и 22 секунди (15 минути текст веб-страница)	почетно	англиски	Пуштете го видеото на час, а потоа дискутирајте.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
						создавањето отпад. Анимациите се динамични и го задржуваат вниманието на публиката. Информациите се едноставни и едноставни за следење.	бизнис и индустрија				
62	What is circular economy?	https://www.youtube.com/watch?v=HKpH89xAAWs	Циркуларна Економија (ЦЕ)	Видео	Acciona 2018	Информативен и интересен вовед во ЦЕ. Видеото ги разгледува проблемите со линеарната економија и предностите на ЦЕ. Опфатени се евалуацијата на влијанието врз животната средина и производството на отпад-во-енергија. Едноставно видео со многу добро објаснување на ЦЕ, изработено јасно и концизно. Многу се ефектни анимациите низ целото видео. Нема многу текст, што помага да се задржи динамиката на видеото и да биде достапно за широк спектар на публика, вклучувајќи ги и оние кои не зборуваат англиски јазик.	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во основни училишта, наставници во средни училишта, бизнис и индустрија, НВО	2 минути и 18 секунди	почетно	англиски	Покажете го видеото како дел од вовед во циркуларната економија
63	What is the circular economy? CNBC Explains	https://www.youtube.com/watch?v=__0Spwj8DkM	Циркуларна Економија (ЦЕ)	YouTube видео	CNBC International 2018	Кратко објаснување за тоа како функционира моделот на циркуларен бизнис, давајќи пример за сијалица како услуга што се изнајмува, развој на политики во Европа, еколошки и економски придобивки, трошоци за редицајнирање на производите и синџирот на снабдување. Многу добро кратко видео.	Сите заинтересирани	3 минути и 42 секунди	почетно	англиски	Користете го примерот за студија на случај за осветлување како модел на услуга.
64	Why we need to rethink how we build homes	https://www.youtube.com/watch?v=5RrEJMMil9w	Циркуларна Економија (ЦЕ)	YouTube Видео	Ged Finch; TEDxWellington 2019	Видеото прикажува како моделот на ЦЕ може фундаментално да го промени начинот на кој градиме куќи и употребата на модерна дигитална изработка (Modern Digital Fabrication). Ако изградбата може да се изврши на еколошки начин, тогаш можеме да потврдиме дека може да се намали влијанието на штетната инфраструктура врз животната средина.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти,	14 минути	средно	англиски	Ова видео може да се користи да им се објасни на студентите за новите техники во градежниот сектор.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
65	52 steps towards a greener city	https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/080dffa8-49c5-11e8-be1d-01aa75ed71a1/	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОР)	PDF брошура што може да се преземе	Directorate-General for Environment, European Commission 2018	Оваа прекрасна илустрирана брошура содржи 52 предлози за тоа како да се поддржи урбаниот биодиверзитет во текот на целата година. Градовите содржат многу биодиверзитет, важно е да го заштитиме затоа што ни треба за квалитетот на животот, чистиот воздух, храната и водата и менталното здравје. Се поврзува со Natura 2000 - мрежа на заштитени значајни и загрозувани видови и нивни природни живеалишта. Постојат 100 Natura 2000 локации во 32 поголеми градови, во кои се засолнуваат 40% од загрозените видови живеалишта, половина видови птици во ЕУ и 25% ретки пеперутки заштитени од ЕУ.	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта (возраст 12 - 15, и 15 и постари)	20 минути	почетно	достапна на сите 24 јазици на ЕУ	Дискутирајте на час, која од 52-те идеи може да се примени во училиштето.
66	#Teach SDGs	http://www.teachsdgs.org/	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Веб-страница со едукативни видеа, го олеснува поврзувањето на наставникот, ги поврзува луѓето преку социјалните медиуми. Проектот „Цели“ ја олеснува соработката на класовите кои работат на постигнување на ЦОР.	TEACH SDGs 2020	Материјал што се користи за поддршка на ЦОР на ОН во основното и средното образование и има за цел да ги поврзе со глобални едукатори посветени на преземање акција и исполнување на ЦОР. Овој наставен материјал може да биде многу корисен за наставниците во училиштата зашто содржината е соодветна за сите возрасти. Ја олеснува соработката со училиштата во целиот свет, ги учи децата да го почитуваат светот надвор од училиштата и дава основа за лекција во која повеќето од нив ќе уживаат. Служи да се информираат едукаторите, учениците, родителите и членовите на заедницата.	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта, наставници во основни училишта, наставници во средни училишта	Различно за различни материјали. Потребни се неколку часа да се помине низ целата веб-страница.	почетно средно	англиски	Добро за правење неколку проекти на час и за користење видео материјали за да им дадете контекст на сите проекти. Вид на активност што е задоволство за училишните деца.
67	A Guide for Teaching the Sustainable	http://mcic.ca/pdf/SDG_Priemer_FINAL.pdf	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Водич (pdf)	Manitoba Council for International Cooperation	Одличен водич за настава на ЦОР, наменет за едукатори, што опфаќа студии на случај и линкови за дополнителни информации. Водичот дава јасни информации, едукативни материјали и друга поддршка за да помогне во образованието, инспирирањето и ангажирањето на младите	наставници во основни училишта, наставници во средни училишта, универзитет	Зависи од бројот на ЦОР и колку детално.	почетно средно напредно	англиски	Водич наменет за наставници или за секој што сака да ги учи младите за ЦОР на ОН.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
	Development Goals.				op (Canada) 2018	да се стремат кон остварување на ЦОР. Водичот, исто така, истражува како можете да вклучите различни теми за секоја од целите на часови по повеќе предмети. Секоја глава во овој прирачник ги резимира главните потцели на секоја цел, укажува на целите за учење, дава контекст на „големите прашања“ што треба да ги поставиме за да ги разбереме проблемите и што треба да се направат различните чинители за да се постигне секоја цел.	ски предавачи				
68	Ambitious, but not rocket science: SDG #6	https://www.youtube.com/watch?v=Cm7Ra5fbDic	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОР)	YouTube видео	United Nations 2018	Кратко информативно видео со ефективни анимации за ЦОР 6 - „Чиста вода и санитарни услови“. Видеоето ја нагласува сериозноста на проблемот (1/3 од светското население нема пристап до чиста вода), но продолжува детално за улогата на ЦОР во решавањето на ова важно прашање. Одличен материјал, го истакнува диспаратот меѓу човековиот напредок (роботи, вештачка интелигенција, автомобили без возач) и многу големиот дел од глобалното население без пристап до чиста вода и безбедни санитарни објекти.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО	3 минути 16 секунди	почетно	англиски	Пуштете го видеоето на час, а потоа дискутирајте за ЦОР6.
69	Bulbs Carbon Quiz	https://calculator.bulb.co.uk/questions/transport	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Квиз	Bulb Energy Limited 2020	Квизот поставува прашања во врска со секојдневниот живот на корисникот. Прашањата се движат од тоа каков превоз се користи, каква храна се јаде и колку е обновлив домот. Потоа, квизот ги оценува одговорите и го пресметува јаглеродниот отпечаток. Исто така, го наведува најголемиот придонесувач за јаглероден отпечаток. Интересен и лесен за употреба, персонализиран и дава индивидуални препораки за тоа како да се намали јаглеродниот отпечаток.	ученици од средни училишта, наставници во средни училишта, универзитетски студенти, универзитетски предавачи	10 минути	почетно средно	англиски	Учениците го прават квизот на час на компјутер. Во мали групи разговарајте за факторите најфикасно за да станете поодржливи.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
	Concepts in Sustainable Development: An Introduction to the Key Issues	https://www.futurelearn.com/courses/sustainability	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Онлајн курс со видео, статии и онлајн квивизи, како и групна дискусија.	Future Learn: Derek Raine (University of Leicester, UK) 2020	Онлајн курс за одржлив развој, економски раст и активност на човекот врз животната средина. Има опции за дискусија и можност за поставување прашања на други ученици и добивање повратни информации од наставниците. Учениците исто така имаат можност да ги следат другите ученици доколку сметаат дека нивните ставови и коментари се интересни, со што се зголемуваат шансите за учење и вмрежување во иднина.	универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО	3 часа неделно, во текот на 6 недели	почетно средно	англиски	Целосен онлајн курс, 18 часа, во текот на 6 недели <i>Бесплатен курс, но сертификатот за завршување на курсот чини околу 46 евра.</i>
71	DECC 2050 Energy Calculator	http://2050-calculator-tool.decc.gov.uk/#/home	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Интерактивен калкулатор на јаглерод	Department of Energy and Climate Change (UK) 2011	Овозможува создавање на енергетска патека за намалување на емисиите на стакленички гасови за најмалку 80% до 2050 година. Овозможува да се прават избори и компромиси во четириесет и два различни сектори користејќи реални, научни податоци од отворен извор. Одлична алатка за картографски приказ на иднината со мала потрошувачка на јаглерод, лично и професионално. Едноставен, интуитивен и забавен калкулатор на енергија со сеопфатен пристап кон побарувачката, понудата и складирањето. Калкулаторот веќе го користат локални заедници, бизниси, политички лидери и пошироката јавност. Добра платформа за овие групи да соработуваат за да го видат нивното колективно влијание и како можат да работат заедно кон поодржлива иднина.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО	Зависи од бројот на креирани патеки и, бидејќи секогаш се достапни нови податоци, може да се направи неколку пати.	почетно средно	англиски	Учениците можат да вежбаат за да постигнат цел 80% намалување на CO2 користејќи повеќе патишта.
72	Education for Sustainable Development Goals: learning objectives	https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Онлајн и PDF документ	UNESCO United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	Меѓународен водич за едукатори и професионалци за едукација за ЦОР. Препорачува неколку теми и активности за учење за секоја ЦОР. Документот е добро организиран и уреден со привлечни бои, што ја прави содржината лесна за сфаќање. Едукаторите можат да ги користат предложените теми и проекти во нивната училишница. Документот ги претставува индикативните теми и педагошките пристапи за секоја ЦОР. Јасно го опишува	наставници во основни училишта, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи	Различно, во зависност од тоа кои делови се читаат.	почетно средно	арапски кинески англиски португалски руски шпански	Документот може да се користи како водич за да им се овозможи на наставниците да обезбедат соодветни содржини за предавање на ЦОР.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
					2017	она што е потребно за да се спроведе наставата за ЦОР.					
73	Free carbon calculator for individuals and small businesses	https://www.carbonfootprint.com/calculator1.html	Одржливост / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Калкулатор	Carbon Footprint Ltd, UK 2020	Бесплатен материјал за пресметување на јаглеродниот отпечаток на поединец или мал бизнис заснован на годишна потрошувачка на гас и енергија, патувања и консумеризам. Опфаќа и секундарни фактори на јаглероден отпечаток, како што се храна, фармацевтски производи и производи за широка потрошувачка. Дава совети како да се намали јаглеродниот отпечаток и линкови до проекти за неутрализирање на јаглеродот. Mulrow et al. (2019) вели дека е еден од трите најдобри јаглеродни калкулатори.	ученици од средни училишта, наставници во средни училишта, универзитетски студенти, бизнис и индустрија, НВО	10 минути	почетно средно	англиски	Прашајте ги учениците да погодат дали нивниот еколошки отпечаток е над или под просекот, а потоа пресметајте за да видат колку точно претпоставиле.
74	Frieda Makes a Difference : The Sustainable Development Goals and How You Too Can Change the World	https://issuu.com/unpublications/docs/frieda_2018	Одржливост / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Книга за деца што можете да ја прочитате онлајн или да ја преземете за да ја испечатите.	United Nations 2019	Книга за деца за 17-те ЦОР. Книгата се фокусира на учениците од основните училишта за подобро разбирање на ЦОР. Забавна, шарена и илустративна книга за да им го привлече вниманието на помладите луѓе да учествуваат и да направат позитивна промена во нивните животи и околните животи.	ученици од основни училишта, наставници во основни училишта (деца од 6-8 години)	15 минути	почетно	англиски француски шпански	Групи од по 2-3 избираат една ЦОР, учат за неа и наоѓаат начини да направат промена. Потоа им презентираат на останатите.
75	Future Learn: Organising for the Sustainable Development Goals (SDGs)	https://www.futurelearn.com/courses/organising-for-sustainable-development-goals	Одржливост / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Онлајн курс со серија предавања, видеа и онлајн квивизи за утврдување на знаењето.	Future Learn - Hanken School of Economics 2020	Курсот опфаќа преглед на 17-те ЦОР и како да им се пристапи. На забавен начин подучува за ЦОР на ОН. Корисниците можат да комуницираат со другите членови на курсот преку форумот за дискусија. Иновативно, модулите на курсот ги охрабруваат корисниците да се вложуваат за ЦОР на лично ниво преку предлози за лични одржливи цели.	универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО	3 часа неделно во текот на 7 недели	почетно средно	англиски	Целосен онлајн курс, 3 часа неделно во текот на 7 недели. Бесплатен курс, но сертификатот за завршување на курсот чини околу 52 евра.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
76	Go Goals!	https://go-goals.org/	Одржливост / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Друштвена игра што може да се преземе бесплатно, на 20 различни јазици. (4 до 6 играчи) (8-10 години)	United Nations Regional Information Centre (UNRIC), with artist Yacine Ait Kaci 2017	Интересна и забавна игра, со висок квалитет. Слична на класичната друштвена игра „змии и скали“, има забавен и натпреварувачки аспект комбиниран со ефикасно со учење за ЦОР. Со едноставни упатства на 20 јазици, и сите компоненти (пр. табла, жетони, коцки и карти) се печатат на обичен печатач, па затоа е достапна за најразновидна публика.	ученици од основни училишта, наставници во основни училишта (Родителите исто така можат да играат со нивните деца.)	30-60 минути	почетно	англиски и 19 други јазици (пр. француски романски шпански)	Играјте друштвена игра на час.
77	Great Lakes Bioenergy Research Center Fields of Fuel Computer Game	https://www.glbrc.org/outreach/educational-materials/fields-fuel-computer-game	Одржливост / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Компјутерска игра	Great Lakes Bioenergy Research Center-United States of America 2013	Оваа компјутерска игра им овозможува на учениците да станат земјоделци и да научат да одгледуваат земјоделски култури за биогорива. Учи за економијата и одржливоста на земјоделските биогорива, главниот аспект на учењето за биоенергијата. Бесплатен материјал за играчите да научат за сложената рамнотежа на економијата, одржливоста и употребата на енергија. Играњето на самата игра е забавно и интересно, да се согледаат разликите од една годишно време до друго, со кои култури играте. Играта има опција за повеќе играчи и играњето против соучениците би било позабавно.	ученици од средни училишта, наставници во средни училишта	30-40 минути	средно	англиски	Играјте на час. Водичот за наставници дава упатства што треба да прават учениците врз основа на нивната возраст.
78	Growing bricks, not another brick in the wall	https://www.youtube.com/watch?v=OcZl2rRoccU	Одржливост / Цели за одржлив развој (ЦОР)	YouTube Видео	Ginger Kreig Dosier (BioMasosn); TEDxWWF 2013	Говор за тоа како може да се одгледуваат тули со употреба на бактерии и предности на овој процес во однос на традиционалниот процес на печење глина. Интересен вовед во потенцијалите на биобазирани материјали во градежништвото. Можноста за употреба на бактерии за одгледување материјали е возбудлива и може да води до интересна дискусија помеѓу инженерите и научниците.	ученици од средни училишта, унив студенти, наставници во средни училишта, унив предавачи, бизнис и индустрија, НВО	12 минути и 25 секунди	почетно средно	англиски	Пуштете го видеото на час, а потоа дискутирајте.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
79	Healthy and sustainable diets for the 21st century	https://www.nutrition.org.uk/nutritionscience/sustainability/sustainability.html	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Веб статија	British Nutrition Foundation 2019	Интересна статија за тоа што значи здрав, одржлив начин на исхрана и дава упатство за тоа како да се јаде според овој пристап. Потврдува дека одржливиот начин на исхрана треба да вклучува бројни критериуми: заштитнички и со почит кон биодиверзитетот и екосистемите, културолошки прифатлив, достапен, економски фер и прифатлив; нутритивно адекватен, безбеден и здрав; со оптимизирање на природните и човечките ресурси.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи	20 минути	средно	англиски	Читајте и дискутирајте на час за комплексноста на одржливите избори и улогата на потрошувачите.
80	Learning Design for Sustainability	https://www.lynda.com/Graphic-Design-tutorials/Learning-Design-Sustainability/616671-2.html	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Видеа со коментар од автори и инструктори и вежби	Scott Boylston, via Lynda.com 2017	Онлајн курс со повеќе модули кој опфаќа изградена околина, дизајн и општествени, економски и еколошки аспекти на одржливоста. Материјалите се структурирани и презентирани на лесно прифатлив начин.	ученици од средни училишта, унив студенти, наставници во средни училишта, унив предавачи, бизнис и индустрија, НВО	1,5 часа (структурирано во четири модули по 15-30 минути)	средно	англиски	Краток онлајн курс што учениците можат да го работат дома.
81	Life Cycle Analysis: Tap Water vs. Bottled Water	https://sustainability.asu.edu/sustainabilitysolutions/programs/teachersacademy/teacher-resources/	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Наставен план, слики и работни листови	The Sustainability Teachers' Academy team - USA 2015	Овој наставен материјал ги мотивира учениците да размислуваат за животниот циклус на секојдневните предмети со фокус на флаширана вода во споредба со вода од чешма. Го вклучува концептот „од лулка до гроб“. Учениците работат во групи користејќи работилници (на компјутер или со печатени копии) да ги разработат деталите и да го проценат животниот век на производот, коешто ги мотивира да започнат да ја применуваат оваа процена во сопствениот живот.	ученици од средни училишта, наставници во средни училишта	30-40 минути	почетно	англиски	Во групи, учениците користат работни листови и слики или може да ги користат онлајн со копирање на слики во PDF-документот.
82	Operation Sustainability - a story on the world's	https://www.youtube.com/watch?v=RMx3bcTIxqY	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОР)	YouTube Видео	Animaskin on behalf of UN Association of	Куса анимација која што ги разјаснува заблудите за одржливиот развој преку патување на една девојка. Таа го следи синцирот на снабдување на рециклирана електроника, кој опфаќа транспорт, сортирање и процесирање и гледа многу	ученици од основни училишта, наставници во основни училишта,	5 минути и 25 секунди	почетно средно	англиски	По видеото прашајте: Што ви е купено последно? Колку време требаше да се

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
	important customer				Norway and UNICEF Norway 2017	работи што не се во ред, но не прави ништо кога дознава дека е потрошувач. Фантастична анимација и визуелно и во однос на приказната. Забавно видео, со важни лекции за одржливоста и со добри примери. Може да се прашаат учениците да размислат дали некоја од нивните неодамнешни набавки е одржлива.	ученици од средни училишта, наставници во средни училишта				испорача? Каде е направен производот? Посложено: нацртајте синџир на снабдување за производот, со процена на емисиите на CO ₂
83	SDG Dashboards	https://dashboards.sdgindex.org/#/	Одржливост / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Интерактивна онлајн карта	Sustainable Development Solutions Network / Bertelsmann Stiftung 2019	Фантастична интерактивна карта што ја прикажува тековната состојба со напредокот на секоја земја кон одделните ЦОР, со податоци за потцелите за секоја ЦОР, како и вкупниот индекс на земјата, врз основа на Извештајот за одржлив развој за 2019 година. Картата ги оценува земјите на со шифри во боја, во зависност од нивниот напредок. ЦОР се прикажани како слики покрај картата за да се овозможи лесно движење помеѓу целите, а секоја земја лесно се бележи на картата. Кога е избрано спарување на цел и земја, се појавуваат дополнителни графички претставени податоци за ова спарување. Достапна, добро направена алатка што го подобрува разбирањето на ЦОР и нивниот напредок, ги мотивира и луѓето кои сметаат дека темата е премногу застрашувачка за да ѝ се пристапи.	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во основни училишта, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, владини и невладини организации	Брз пристап до информации за една цел / една земја, за неколку минути. Може да се користи само 5 или 10 минути на час, но е и можност за детално пребарување со часови / денови.	почетно	англиски	Картата може да се користи со индивидуални уреди на ученици за бесплатно истражување или да се предава од централен екран, при што учениците се активни на час.
84	SDG Resources for Educators - Industry, Innovation	https://en.unesco.org/themes/education/sdgs/material/09	Одржливост / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Видео, презентации, работни листови и студии на случај	UNESCO 2019	Наставен материјал наменет за едукатори со ажурирани информации за ЦОР9: Индустрија, иновации и инфраструктура. Содржи голем број активности за час (јасно означени за која возраст се наменети) и мултимедијални едукативни материјали за	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта,	1-3 часа приближ.	почетно средно	англиски француски шпански	Интерактивните игри и студии на случаи може да се испечатат и да

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
	and Infrastructure			(сите можат да се преземат како еден PDF документ)		пристап и преземање. Видеоата прикажуваат ажурирани студии на случај со примери од реалниот живот. На пример, активноста „Покрив отпорен на монсунски дождови“ е наменета за деца на возраст од 9-11 години. Покрај тоа, има и материјали и студии на случај за деца на возраст од 14-17 години. Има и идеи за проекти за постари луѓе. Материјалите се лесни за користење и разбирливи.	универзитетски студенти, наставници во основни училишта, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО				се работат во групи.
85	SDGs in Action app	https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2016/09/new-mobile-app-launches-to-drive-action-on-sustainable-development-goals/	Одржливост / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Апликација за iOS или Android уреди.	United Nations, in collaboration with GSMA 2017	Апликација со информации и студии на случај за сите 17 ЦОР, со потцелите, објаснувачки видеоа, најважни факти и слики. Оваа динамична алатка ги вклучува најновите вести за одржлив развој од целиот свет. Има функции како што се споделување, допаѓања, бодување со цел да го задржи вниманието на апликацијата. Корисниците можат да го прилагодат своето искуство за ЦОР што најмногу ги интересираат. Апликацијата е ажурирана и лесна за употреба, и самата се објаснува откако ќе се најавите. Апликацијата ви кажува и што можете лично да направите за да создадете влијание и како да преземете активности за да им помогнете на другите да го забрзаат напредокот. Можете да изберете кои цели се важни за вас, да креирате свои настани и активности и да ги поканите другите да ви се придружат во одржливи акции и настани.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО	Може да трае колку што сакате. Видеата се просечно 1,5 минути.	почетно средно	англиски, арапски, француски, руски, поедноставен кинески, шпански	Групна работа - апликацијата ви овозможува да креирате „акција“ - ова може да се направи како групна задача на час, со претходни примери дадени на апликацијата. Може да се направат презентации за тоа каква е акцијата и зошто групите избрале да вршат такви акции.
86	Sustainability explained	https://www.youtube.com/watch?v=_5r4loXPyx8	Одржливост / Цели за одржлив развој (ЦОР)	видео	explainity @ explainer video 2012	Видеото ја објаснува одржливоста и нејзината важност. Го користи моделот на одржливост со три столба: еколошки, економски и општествен. Визуелно е интересно, користи цртани карактери и анимации.	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта	4 минути	почетно средно	англиски + превод: бугарски латвиски, македонски	Пуштете го видеото на час, а потоа дискутирајте.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
										полски романски	
87	Sustainable Development Goals Quiz	https://www.research.net/r/WHO_SDG_Quiz	Одржливост / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Квиз - 17 прашања	World Health Organization (WHO) - European region. 2019	Квизот има 17 прашања со повеќекратни одговори со кои се проверува разбирањето на ЦОР. Квизот е специјално насочен кон европскиот регион на СЗО. Интересен е затоа што дава оправдување за потребата од ЦОР со статистички податоци (за секоја ЦОР) во европскиот регион. Исто така, има линкови до релевантни листи со факти, кои детално ги објаснуваат статистичките податоци и потребите за секоја ЦОР.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи	30 минути	средно	англиски	Наставникот може заеднички да го пополни квизот со своите ученици, коешто ќе биде интересно за часот.
88	Take the quiz: How much do you know about the SDGs?	http://17goals.org/quiz-level-1/	Одржливост / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Интерактивен квиз со повратни информации.	17Goals 2015	Квиз со 10 прашања, кој се фокусира на ЦОР и нивните потцели. Корисен за проверка на знаењето и пренесува интересни информации. Иако самиот квиз е краток, може да ги поттикне луѓето да кликнат на другите материјали за да дознаат повеќе.	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта, универзитетски студенти,	10-15 минути	почетно средно	англиски	Поминете ги прашањата на интерактивна бела табла.
89	The Story of Stuff Project	https://storyofstuff.org/	Одржливост / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Има видеа, блог, студии на случај и подкасти.	Annie Leonard (Founder) 2020	Онлајн организација и материјал посветени на одржливоста. На веб-страницата во моментот има 16 видеа на различни теми како што се: флаширана вода, електроника, козметика, микрофибер, студии на случај и многу повеќе. Достапни се линкови за луѓето да можат да преземат активности на теми за кои се залагаат. Проектот „The Story of Stuff“ започна заради виралниот интерес на Интернет на видеото „The Story of Stuff“ во 2007 година.	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта, наставници во основни училишта, наставници во средни училишта	20-30 минути	почетно	англиски	Пуштете ги видеата, а потоа дискутирајте.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
90	The Sustainable Development Goals - Action Towards 2030	https://www.youtube.com/watch?v=9-xdy1Jr2eg	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОП)	YouTube видео	CAFOD Catholic Agency for Overseas Development 2016	Видеото ги објаснува 17-те ЦОП и четирите поврзани начела. 1. универзални се и важат за секоја земја. 2. ги интегрираат сите димензии на одржливост: економски развој, општествен напредок и еколошка заштита. 3. не оставаат никого зад себе. 4. бараат учество на сите. Видеото содржи информации за милениумските развојни цели (МРЦ).	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во основни училишта, наставници во средни училишта	5 минути и 52 секунди	почетно	англиски	Пуштете го видеото на час, а потоа дискутирајте.
91	The Sustainable Development Goals: A guide for teachers	https://oxfamlibrary.openrepository.com/bitstream/handle/10546/620842/ed_u-sustainable-development-guide-15072019-en.pdf?sequence=4	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОП)	PDF извештај достапен онлајн	Oxfam 2019	Јасно напишан водич наменет за поддршка на наставниците кои работат со млади луѓе за да научат за ЦОП. Дава практични идеи за имплементирање на ЦОП во училишната наставна програма на многу различни начини (и за различни предмети - пр. математика, географија). Содржи препорачана литература, поддршка, податоци и веб-страници. Добра употреба на студии на случаи од проекти и училишни иницијативи.	наставници во основни училишта, наставници во средни училишта	Зависи од активноста.	почетно средно	англиски	Следете ги дадените активности. Исто така, содржи дел за тоа како да се поврзете со наставни програми во различни земји.
92	The Unbearable Whiteness of Green Workshop Resources	https://onca.org.uk/2019/05/26/the-unbearable-whiteness-of-green-workshop-learning-resources/	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОП)	Избор на статии, книги, веб-страници и видеа поврзани со темите на екологијата и расизмот.	ONCA Gallery. Brighton, UK 2020	Социјалната правда е фундаментален дел од климатската вонредна состојба (Climate Emergency) што понекогаш се занемарува кога научниците и инженерите работат на одржливоста. Овој избор на литература дава поинаков увид во одржливоста. Веб-страницата има линкови до трудови за одржливост и социјална правда. Разгледува важни прашања од различни гледни точки. Одличен материјал да се преиспитаат однапред потврдени идеи и да се слушнат различни перспективи насочени кон друга публика. Добри линкови за човечката географија.	универзитетски студенти, универзитетски предавачи, НВО	5 часа	напредно	англиски	Препорачаната литература може да се користи за подготовка на работилница, пр. дискусија за тоа како нашето воспитување влијае на тоа како се однесуваме кон климатските промени.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
93	The Worlds Largest Lesson Animated Films	http://worldslargestlesson.globalgoals.org/animated-films/	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОП)	Три мини анимирани филмови (видео)	WHO, UNICEF, UNESCO 2015	Најголемата лекција но светот нуди наставни планови и креативни алатки за наставници во основно и средно училиште за ЦОП. Еден од овие материјали се анимирани филмови, кои ги опишуваат ЦОП во малку време. Овие три анимирани филмови се навистина интересни, даваат многу информации за ЦОП за помладите луѓе и можат да им помогнат да разберат зошто ЦОП се толку важни. Анимирани филмови се лесни за следење и можат да бидат презентирани на часот како дел од лекцијата. Има и видео претставени од познати луѓе, како што се Ема Вотсон и Серена Вилијамс, што може да ги натера децата да слушаат повнимателно бидејќи се славни.	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта, наставници во основни училишта, наставници во средни училишта,	околу 5 мин за секој филм	почетно средно	арапски бангла кинески англиски (Индија) француски германски грчки гуџарати хинди индонезиски португалски руски шпански тамилски телугу	Филмовите може да се пуштат на час, или да се дадат како дополнителен материјал за деца, по часовите.
94	UN Sustainability Goals	https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОП)	Вебсајт	United Nations 2020	Вебсајт со лесен и привлечен интерфејс, ги опишува детално 17-те ЦОП. Секоја цел има краток опис и нејзината важност. Потоа има три страници: факти и слики, потцели и релевантни линкови. За секоја цел се прикажува слика за тоа како ОН ја постигнува и факт за да се нагласи нејзината важност. Ова го информира корисникот за активностите што ги презема ОН.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, НВО	2 часа	средно	англиски	Добра инфо-графика што ефикасно ги објаснува ЦОП. Многу лесно достапни факти и слики и за презентации.
95	Understanding Sustainable Living	http://cdn.worldslargestlesson.globalgoals.org/2016/06/Understanding-Sustainable-Living.pdf	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОП)	Наставен план што го објаснува концептот на одржливост.	Trayle Venus Kulshan, Raffles World Academy, Dubai 2015	Документ насочен кон објаснување на одржливоста и поконкретно ЦОП11: Да се направат градовите и населените места инклузивни, безбедни, резилентни и одржливи. Содржи неколку активности, како што се пресметување на еколошки отпечаток, прашања за учениците и теми за дискусија за часот. Опфаќа материјали за различните активности на час и го одредува времето за кое треба да се изврши секоја	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта, наставници во основни училишта, наставници	Зависи од активността..	почетно средно	англиски	Во групи, работете ги предвидените активности.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
						активност. Материјалот е подготвен да им се даде на учениците со веќе дефинирани задачи.	во средни училишта				
96	Understanding the Dimensions of Sustainable Development	https://www.youtube.com/watch?v=pgNLonYOc9s	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОР)	YouTube видео	Simpleshow 2017	Видеото ја објаснува Агендата 2030 и нејзините 17 ЦОР и заложбите на светската заедница да обезбедат одржлив и економски раст, општествена инклузија и заштита на животната средина. Видеото е охрабрувачко, забавно и едукативно.	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта, универзитетски студенти	4 минути	почетно средно	англиски	Пуштете го видеото на час, а потоа дискутирајте.
97	What is Sustainable Development?	https://www.youtube.com/watch?v=3WODX8fyRHA	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОР)	YouTube видео	United Nations 2015	Интересно видео за одржлив развој, ЦОР и поврзани стратегии, методи и напредок. Одлично изработено и ја исполнува својата цел да ги едуцира луѓето и да ги информира за одржливиот развој, зошто е неопходен одржлив развој и причините и предностите на поставувањето на ЦОР.	ученици од средни училишта, наставници во средни училишта	2 минути и 8 секунди	почетно	англиски (преводи на многу јазици: бугарски, латвиски, македонски, полски, романски и др.)	Пуштете го видеото на час, а потоа дискутирајте.
98	World Economic Forum Platform: Shaping the Future of Global Public Goods	https://www.weforum.org/platforms/shaping-the-future-of-global-public-goods	Одржливо ст / Цели за одржлив развој (ЦОР)	Извешти, студии на случај и видеа.	World Economic Forum 2020	Оваа платформа нуди голем избор на студии на случај и примери на проекти реализирани од организации, како и важни извештаи и видеа. Целта е да се охрабрат јавниот и приватниот сектор, како и граѓанското општество да се активираат во проблематиките за одржливост и ЦЕ за да се забрзаат мерките за климатските промени. Материјал полн со интересни видеа и извештаи кои нудат голем увид во можностите за промена. Вклучувањето на малите бизниси во оваа платформа би можело да ги мотивира да бараат одржливи можности или партнерства во нивните заедници или градови за да помогнат да се стави одржливоста во прв план.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи, бизнис и индустрија, владини и невладини организации	Извештаи: 30 минути. Видеа: 2 минути.	средно напредно	англиски француски јапонски шпански	Видеата, проектите и студиите на случаи се одлични дополнителни информации за наставните материјали.

Бр	Наслов на онлајн едукативен материјал	Веб-линк (и референца, ако е применливо)	Главна тема	Вид онлајн материјал (пр. видео, квиз, игра)	Автор и година	Резиме и преглед колку се интересни, јасни, забавни, содржински	Главна целна публика	Време за читање или правење	Ниво на тежина или сложеност	Јазик	Идеи за употреба на час
99	WWF Footprint Calculator	https://footprint.wwf.org.uk/#/	Одржливост / Цели за одржлив развој (ЦОП)	Квиз	WWF 2020	Го пресметува вашиот јаглероден отпечаток врз основа на четири животни аспекти - храна, патување, дома и „ствари“. Потоа ги споредува резултатите со националниот просек и ги покажува аспектите што можете најмногу да ги подобрите. Исто така, дава куси совети за секоја од областите да ви помогне да го намалите вашиот отпечаток. Материјалот е добар за да добиете идеја за тоа колку јаглерод произведувате. Сепак, некои од прашањата се потенцијално премногу сложени за помалите деца, бидејќи бараат познавање на видови домување и изолација, итн. Интересна е споредбата на вашиот јаглероден отпечаток со светскиот просек. Советите за намалување на отпечатокот се релативно базични, пр. „Возете повеќе велосипед“ и можеби се нереални за многу луѓе.	ученици од средни училишта, универзитетски студенти, наставници во средни училишта, универзитетски предавачи	15 минути	средно	англиски	Дозволете им на студентите да направат квизот, а потоа дискутирајте кои се нивните најголеми јаглеродни аутпути од и како можат да ги намалат.
100	What is sustainable development?	https://www.youtube.com/watch?v=7V8oFI4GYMY	Одржливост / Цели за одржлив развој (ЦОП)	YouTube видео	Animaskin on behalf of UN Association of Norway & UNICEF Norway, 2017	Едноставен вовед во одржлив развој и ЦОП. Филмот е во продукција на Animaskin во име на UN Association of Norway и UNICEF, како дел од програмата за интердисциплинарно учење за основно и средно образование. Многу убав филм што ќе им се допадне на учениците.	ученици од основни училишта, ученици од средни училишта	3 минути и 40 секунди	почетно	англиски норвешки	Пуштете го видеото на час, а потоа дискутирајте.