

Основна школа "Ђура Филиповић" Плочица

Дел.бр.: 444/2

Датум: 12.09.2023.године

Имејл: skolaplocica@gmail.com



**2.АНЕКС ШКОЛСКОГ ПРОГРАМА
ОСНОВНА ШКОЛА "ЂУРА ФИЛИПОВИЋ"
ПЛОЧИЦА
Школска 2023/2024. ГОДИНА**

На основу Правилника о допунама Правилника о плану наставе и учења за пети и шести разред основног образовања и васпитања и програму наставе и учења за пети и шести разред основног образовања и васпитања, Правилника о допуни Правилника о програму наставе и учења за седми разред основног образовања и васпитања као и Правилника о допуни Правилника о програму наставе и учења за осми разред основног образовања и васпитања, додаје се у Школски програм Основне школе “Ђура Филиповић” Плочица:

Слободне активности

Концепт и сврха слободних наставних активности

Слободне наставне активности (у даљем тексту СНА), су део плана наставе и учења који школа планира Школским програмом и Годишњим планом рада. Ученици у сваком разреду, од петог до осмог, бирају један од три програма СНА који школа нуди што значи да ће сваки ученик током другог циклуса основног образовања и васпитања похађати четири различита програма. Ученици и њихови родитељи се пре избора упознају са понуђеним програмима на часу одељенског старешине, на родитељском састанку, путем сајта школе, лифлета и др. Одабрани програми СНА су за ученика обавезни а успех се изражава описном оценом и не утиче на општи успех.

Иако се за неке СНА може направити природна веза са одговарајућим обавезним предметима не треба их посматрати као неку врсту њиховог проширивања или продубљивања. У њиховом остваривању наставник се ослања на ученичка и школска и ваншколска знања и искуства. Програми СНА нису намењени само некој групи ученика као што су нпр. ученици који се спремају за такмичење или им је потребна додатна подршка у учењу. Сврха СНА је да допринесу остваривању општих исхода образовања и васпитања, развијају кључних и општих међупредметних компетенција потребним за сналажење у свакодневном животу. Осим тога, подршка су професионалном развоју ученика који на крају основне школе доносе важну одлуку о наставку школовања у контексту новог концепта средње школе у којој се полажу општа и стручна матура. И на крају, мада не мање важно, СНА доприносе бољем упознавању ученика и њиховој сарадњи, јер се остварују у групама састављеним од ученика из различитих одељења.

Програми СНА садрже циљ, компетенције, исходе, теме, кључне појмове садржаја, упутство за дидактичко-методичко остваривање и оцењивање ученика. Поред шест програма који су припремљени од стране Завода за унапређивање образовања и васпитања и шест програма која су припремила стручна друштва, школа може ученицима да понуди и друге програме које је самостално припремила по истом моделу, као и програме изборних предмета који су реализовани до доношења новог плана и програма наставе и учења (нпр. *Народна традиција* и *Шах*).

Програми СНА које је припремио Завод дати су у две групе. Прву чине програми намењени ученицима 5. и 6. разреда, а другу 7. и 8. У првој групи су *Вежбањем до здравља*, *Животне вештине* и *Медијска писменост*, а у другој *Предузетништво*, *Моја животна средина* и *Уметност*. Стручна друштва су за ученике 5. и 6. разреда припремила *Домаћинство*, *Цртање сликање и вајање*, *Чувари природе*, *Музиком кроз живот* и *Сачувајмо нашу планету*, а за ученике 7. и 8. разреда *Филозофија са децом*.

Начин остваривања програма и улога наставника

Програми СНА су тако конципирани да фаворизују активност ученика, повезивање њиховог школског и ваншколског искуства, учење путем решавања проблема, сарадњу и тимски рад, као и употребу савремених технологија у образовне сврхе.

Сваки појединачни програм СНА садржи дидактичко-методичко упутство које, заједно са овим општим упутством, даје комплетну слику о природи конкретног програма и његовом остваривању.

Програми СНА реализују се комбиновањем различитих техника рада са ученицима, као што су: презентације, демонстрације, студије случаја, симулације, играње улога, дебате, рад у малим групама, рад на пројектима, гледање и анализа видео прилога, креативне радионице, рад у групи на платформама за учење, повезивање са вршњацима из других школа или држава, гостовања стручњака, учење у другим установама, посете разним дешавањима, укључивање у акције...

Потенцира се самосталност ученика у активном начину учења, а улога наставника је превасходно у томе да уведу ученике у тему, представе им кључне појмове садржаја и подстакну их на активност коју затим усмеравају, прате и вреднују. Уколико је потребно може се користити модификовано кратко предавање које држи наставник или ученик.

Због природе програма и чињенице да се у сваком разреду похађају другачије СНА увођење ученика у тему је изузетно важно. Наставник треба кратко да представи сваку тему користећи разноврсне материјале које је унапред припремио/ла (филмови, слике, приче, новински текстови...), а који имају функцију мотивисања ученика. Избор подстицаја треба да одговара не само теми већ и узрасту ученика. Дobar уводни материјал се препознаје по томе што је код ученика изазвао радозналост, потребу да о томе разговарају, постављају питања, истражују, предлажу...

Концепт СНА не базира се на коришћењу уџбеника који су посебно за њих припремљени. Напротив, ученици се подстичу да користе што различитије изворе информација и да према њима имају критички однос. Циљ је јачати ученике да се ослањају на сопствене снаге, да развијају компетенције за рад са подацима. Иако се очекује да ће се ученици у великој мери ослањати на интернет као брз и лако доступан извор информација, треба их охрабривати да користе и друге изворе као што су књиге, старе фотографије, интервју и др.

Праћење, вредновање и оцењивање

У складу са чланом 61. *Закона о основном образовању и васпитању и Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању* (члан 7), СНА се описно оцењују (истиче се, добар и задовољава), а оцена не улази у општи успех ученика. То подразумева да наставник континуирано прати активности ученика и њихов напредак у достизању исхода и развоју компетенција.

Имајући у виду концепт програма СНА, исходе и компетенције које треба остварити, односно развити, процес праћења и вредновања ученичких постигнућа остварује се на различите начине. Ученици треба унапред да буду упознати шта ће се и на који начин пратити и вредновати.

Наставници могу да припреме материјале које ће користити за процењивање знања, вештина, ставова, пре и након обраде неке тематске целине ради објективности утврђивања ученичког напретка. Могу се користити и презентације ученика, продукти њиховог рада, писање есеја или резултати на тематским квизовима.

Током школске године наставник пратити и вреднује и друге показатеље напретка као што су нпр. начин на који ученик учествује у активностима, како прикупља податке, како брани своје ставове. Посебно поуздани показатељи су квалитет постављених питања, способност да се нађе веза међу појавама, наведе пример, промени мишљење у контакту са аргументима, разликују чињенице од интерпретације, изведе закључак, прихвати другачије мишљење, примени научено, предвиде последице, дају креативна решења. Такође, наставник прати и вреднује како ученици међусобно сарађују, како решавају сукобе мишљења, како једни другима помажу, да ли испољавају иницијативу, како превазилазе тешкоће, да ли показују критичко мишљење или критицизам, колико су креативни.

СЛОБОДНЕ АКТИВНОСТИ ЗА ПЕТИ РАЗРЕД – ЧУВАРИ ПРИРОДЕ				
<i>Циљ учења слободне наставне активности је да ученици стекну знања, понашање, ставове и вредности који су потребни за очување и унапређење животне средине, биодиверзитета, природе и одрживог развоја.</i>				
ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	ИСХОДИ КОЈЕ ЋЕ УЧЕНИК ОСТВАРИТИ ПО	ТЕМЕ И КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАВАЈА	НАСТАВНИК У ШКОЛСКОЈ 2023/2024. ГОДИНИ	ГОДИШЊИ ФОНД ЧАСОВА

	ЗАВРШЕТКУ ПРОГРАМА			
<p>Компетенција за целоживотно учење Комуникација Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Решавање проблема Сарадња Одговорно учење у демократском друштву Одговоран однос према здрављу Одговоран однос према околини Предузимљивост и оријентација ка предузетништву Естетичка компетенција</p>	<p>– препознаје проблем, планира стратегију решавања и решава проблем примењујући знања и вештине стечене у оквиру различитих предмета и ваншколског искуства. – прикаже и образложи резултате истраживања са аспеката очувања животне средине, биодиверзитета и здравља, усмено, писано, графички или одабраном уметничком техником; – користи ИКТ за комуникацију, прикупљање и обраду података и представљање резултата истраживања; – вреднује утицај својих навика у заштити животне средине и биодиверзитета; – активно учествује у акцијама које су усмерене ка</p>	<p>УПОЗНАЈ ЖИВИ СВЕТ СВОЈЕ ОКОЛИНЕ Биодиверзитет и његов значај. Истраживање биодиверзитета непосредне околине. Мапирање врста. ЗНАЧАЈ ЖИВОГ СВЕТА ЗА ЧОВЕКА Лековите биљке. Самоникле јестиве биљке. Зачинске биљке Аутохтоне расе и сорте. Значај биљног покривача. Утицај климатских промена на живи свет. ПОМОЗИМО ДА ПРЕЖИВЕ Угроженост врста. Значај опрашивача. Утицај пестицида на живи свет. ЈА ЧУВАМ ПРИРОДУ Природни ресурси. Рационална употреба енергије. Рационална употреба воде. Понашање у природи.</p>		<p>36</p>

	<p>заштити, обнови и унапређењу животне средине и биодиверзитета;</p> <ul style="list-style-type: none"> – повеже значај очувања животне средине и биодиверзитета са бригом о сопственом и колективном здрављу; – одговорно се односи према себи, сарадницима, животној средини и културном наслеђу; – аргументује своје ставове према еко-култури и култури свакодневног живљења; – сарађује у тиму, поштујући разлике у мишљењу и интересима, дајући лични допринос постизању задатог циља; – критички процени сопствени рад и рад сарадника у групи; – критички се односи према употреби и злоупотреби природе. 	<p>Заштићене природне вредности. Позитиван и негативан утицај човека на животну средину.</p>		

програм наставе и учења слободне наставне активности „Чувари природе” намењен је ученицима петог или шестог разреда. – Сврха програма је да ученици стекну кључне компетенције из области очувања животне средине и биодиверзитета, како би разумели узроке и последице различитих природних феномена и промена под дејством човека и предложили сврсисходне, алтернативне начине деловања и понашања.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У програму су предложене четири теме: *Упознај живи свет своје околине*, *Значај живог света за човека*, *Помозимо да преживе* и *Ја чувам природу*.

Програм промовише истраживачки приступ у настави и примену образовања за одрживи развој. Уз помоћ наставника ученици могу да испланирају и реализују одређену активност или ураде експеримент/оглед и да то затим прикажу на начин који је примерен теми или спроведеној активности (писано, усмено, графички, одговарајућом уметничком техником, итд.). Наставну тему треба ученицима предочити у облику кратког уводног часа, али не у форми унапред задатих и/или очекиваних резултата дате активности, или стриктно формулисаног писаног упутства за рад. Наставник треба да дефинише задатак и покрене дискусију, да ученицима пружи прилику да сами покушају да испланирају, осмисле, ураде и својим речима опишу запажања и резултате које су добили, да ли су и где грешили, и на крају да то презентују пред одељењем или ширим аудиторијумом.

Избор дидактичко-методичких модела при реализацији предвиђених активности треба да буде усмерен ка стицању нових вештина и развијању критичког погледа мишљења о актуелним питањима очувања животне средине и биодиверзитета, при чему се скреће пажња ученицима да у њиховом решавању постоји могућност више опција и избора са различитим последицама и исходима. Сходно томе, постоји и потреба да се код ученика развија свест о неопходности промене понашања (нпр. кроз начин на који користимо природне ресурсе, начин производње, начин на који бринемо о сопственом и колективном здрављу, начин на који комуницирамо).

Препоручене теме и кључни појмови, као и упутство за њихову реализацију су предлог наставницима како да обраде одређену проблематику, а наставник треба да прилагоди динамику и активности интересовањима ученика, специфичностима локалне заједнице и природном окружењу у коме се школа налази. У реализацији програма (посебно током прве године реализације са ученицима 5. разреда) потребно је ослонити се на претходно стечено знање ученика и постојеће интегрисане предмете Свет око нас (1. и 2. разред) и Природа и друштво (3. и 4. разред), а затим и Биологија (5. и 6. разред) у делу који проучава појаве у природи и одрживом развоју.

Ученици могу у складу са својим могућностима, разматрати ова питања, истраживати, правити изложбе, презентације, пројекте, паное, симулирати радио и ТВ интервјуе и наступе или правити кратке видео снимке и флајере о пројекту (нпр. коришћењем мобилног телефона) или директно учествовати у локалним радио и ТВ емисијама, подкастима, блогovima, организовати дебате и сл.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

УПОЗНАЈ ЖИВИ СВЕТ СВОЈЕ ОКОЛИНЕ

У оквиру наставне теме *Упознај живи свет своје околине* ученици би најпре требало да се упознају/подсете шта представља појам биодиверзитета и његов значај. Након тога следе активности упознавања живог света непосредне околине. Примери активности:

– Употреба апликација за мобилне телефоне за препознавање биљака и животиња као на пример “Pl@ntNET plant identification” (CIRAD, Фр) и “BirdNET bird sound identification” (Cornell university, САД) на енглеском или „Птице на длану” (Друштво за заштиту и проучавање птица Србије) на српском. Све три апликације су бесплатне и доступне преко GooglePlay платформе, односно на <https://identify.plantnet.org/>, <https://birdnet.cornell.edu/>, <https://pticesrbije.rs/aplikacija/>).

– Употреба једноставних кључева за одређивање група организама.

– Израда онлајн хербаријума и инсектаријума или израда сајтова и група на друштвеним мрежама који популаришу живи свет окружења.

– Истраживање биодиверзитета своје околине – истраживање на терену, мапирање врста животиња (уочавање врста и њихових трагова у природи), мапирање дрвенстих (аутохтоних и алохтоних) и карактеристичних зељастих врста биљака, присуства гљива [Напомена: не треба захтевати од ученика да беру биљке или њихове делове (прављење хербара), нити да праве збирке инсеката и сл., већ да само прибележе, фотографишу или на други начин документују присуство одређене врсте у сопственом окружењу и од прикупљеног материјала направе постер презентацију или презентацију у одговарајућем доступном софтверу (нпр. PowerPoint)].

– Самостални истраживачки рад „Усвоји дрво”: истраживање о биологији и екологији одабране врсте (порекло (аутохтоно, алохтоно), основне карактеристике екологије врсте, при чему се могу прикупити отисци листа, коре, плода) цртежом их приказати и презентовати.

ЗНАЧАЈ ЖИВОГ СВЕТА ЗА ЧОВЕКА

У оквиру наставне теме *Значај живог света за човека* ученици би требало да се упознају са значајем биљног покривача, аутохтоним расама и сортама живог света Србије и утицајем климатских промена на њих. Предложене активности које воде ка том циљу:

– Гајење лековитог и/или зачинског биља (у башти, саксији).

– Теренски рад са циљем упознавања самониклих јестивих биљака и израда јеловника у који су укључене те биљке. [Напомена: ове активности изводити искључиво уз присуство наставника, родитеља или особа са искуством обучених за рад са гљивама и биљкама].

– Истраживање аутохтоних раса животиња и сорти биљака локалног подручја. Истражити које (врсте, сорте/расе) и какве (природне или доместификоване/гајене, да ли су биле из увоза (географско порекло или су локално гајене), да ли су се биљке садиле и животиње узгајале у ранијим временима у датом локалном поднебљу. Ученицима би требало подићи свест о томе који је биолошки, етнолошки и практични значај одржавања „старих” локалних и аутохтоних врста и сојева/сорти/раса (очување генофонда, добијање квалитетније хране, промоција локалних производа, подршка локалних узгајивача, локалне културе и локалне економије). Активност се може реализовати кроз индивидуално и тимско прикупљање података о аутохтоним биљкама и животињама локалног подручја на основу доступне архивске грађе, изјава и сећања старијих људи из породице и окружења. Гајење аутохтоних биљака (нпр. поврћа, цвећа, жбунова) у кућној башти или дворишту школе може бити један од начина конкретне подршке локалној заједници и начин да се ученици непосредно упознају са значајем учешћа јавности у научним истраживањима (енг. *citizen science*).

– Значај биљног покривача (огледи: спирање земљишта (линк: <https://www.youtube.com/watch?v=im4HVXMG168>), температура ваздуха и земљишта – поређење температуре изнад бетона и зелених површина (линк: https://miro.medium.com/max/720/0*9_kYVZLbTK3c2n1I)).

У оквиру теме климатских промена треба скренути пажњу ученицима да на локалном нивоу уоче последице глобалног загревања. Активности у вези са овом темом се могу започети истраживањем каква је клима у локалном крају била раније (из изјава и сећања старијих људи или доступне архивске грађе). Ученици могу бити ангажовани и у изградњи станица за надгледање локалне климе и прикупљање података о атмосферским појавама које највише утичу на живи свет њиховог краја. Активност се може реализовати у континуитету током читаве године и састоји се у томе да сваког дана у исто време прикупљају и бележе податке о температури (помоћу обичног алкохолног термометра), падавинама (помоћу импровизованог кишомера направљеног од искоришћене прозирне пластичне флаше) и брзини ветра (израдом импровизованог анемометра такође од коришћених материјала). Ове мерне инструменте могу поставити у дворишту школе или сопственом дворишту, тераси и сл., и на тај начин добити конкретне податке који се могу обрадити и представити графички. Више података, као и детаљна упутства како направити импровизоване мерне инструменте могу се пронаћи на сајту:

<http://rukautestu.vin.bg.ac.rs/> - Ruka u testu : претрага садржаја > Greenwave (http://rukautestu.vin.bg.ac.rs/?Page_Id=1201).

ПОМОЗИМО ДА ПРЕЖИВЕ

У оквиру наставне теме *Помозимо да преживе* ученици би требало да разумеју да поједине људске активности угрожавају врсте и да људи могу активно да учествују у њиховом очувању. Примери активности које ангажују ученике:

Пројекат: Помозимо птицама/опрашивачима/јежевима... да преживе: утврђивање стања (присуства и бројности) у својој околини (школско двориште, парк, башта...); утврђивање степена угрожености на основу научне литературе (црвене књиге, црвене листе, сајтови управљача природних вредности и други доступни извори уз критичку рецепцију наставника); истраживање потреба врста/врсте за одређеним типом вештачког станишта/склоништа (облик, боја, материјал, где поставити хранилицу, појилицу, склониште, „хотел за инсекте”); одабир материјала, употреба већ коришћених предмета и материјала; праћење стања, презентовање и извештавање јавности.

– Башта без инсектицида: шта су и како делују инсектициди, утицај на здравље човека, утицај на пчеле (разговор са пчеларом: посета локалном пчелару или организовање посете и интервјуа са пчеларем у школи), истраживање о природним непријатељима инсеката, о биљним репелентима.

– Шта угрожава птице грабљивице – сагледавање проблема, истраживање случајева тровања родентицидима, поремећаја ланца исхране (уколико одговара узрасту) израда информативне рекламе или лифлета за јавност...

– Зелене међе: истраживање: да ли постоје, предности и мане, разговор са власницима имања о значају зелених међа, зашто их је све мање.

– Како засадити дрво? (комплетан поступак – одабир места, врсте, припрема, садња, нега).

ЈА ЧУВАМ ПРИРОДУ

У оквиру теме *Ја чувам природу* ученици би требало да упознају заштићене локалне природне вредности, развију свест о значају одрживог коришћења природних ресурса, као и о утицају човека и сопственој одговорности по локалну животну средину.

– Израда графикана и сликовних паноа и презентација (нпр. PowerPoint) о рационалној употреби енергије и воде у мом домаћинству, школи.

– Израда бонтона понашања у природи (онлајн, пано, презентација, свеска).

– Формирање еко-патроле.

– Заштићене природне вредности моје околине (истраживање, посета, разговор са управљачем, дозвољене активности у зонама заштите...).

– Која подручја или елементе природе моје околине треба заштитити (истраживање и предлози ученика, дискусија, утврђивање приоритета, израда презентације о предложеном подручју или добру, презентовање).

– Примери позитивног и негативног утицаја човека на животну средину у мојој околини – истраживање на терену, приказ примера са образложењима, вршњачка едукација, едукација ученика млађих разреда од стране старијих ученика.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Имајући у виду концепт програма, исходе и компетенције које треба развити, процес праћења и вредновања ученичких постигнућа не може се заснивати на класичним индивидуалним усменим и писаним проверама. Уместо тога, наставник треба континуирано да прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици учествују у активностима, како прикупљају податке, како бране своје ставове, како аргументују, евалуирају, документују што се постиже формативним оцењивањем.

Посебно поуздани показатељи су квалитет постављених питања, способност да се нађе веза међу појавама, наведе пример, промени мишљење у контакту са аргументима, разликују чињенице од интерпретација, изведе закључак, прихвати другачије мишљење, примени научено, предвиде последице, дају креативна решења. Такође, наставник прати и вреднује како ученици међусобно сарађују, како решавају сукобе мишљења, како једни другима помажу, да ли испољавају иницијативу, како превазилазе тешкоће, да ли показују критичко мишљење или критицизам, колико су креативни. За неке садржаје прикладни су и други начини провере напредовања као што су нпр. квизови или улазни и излазни тестови како би се утврдили ефекти рада на нивоу знања, вештина, ставова. Вредновање ученичких постигнућа врши се у складу са Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању. Ученици свакако треба унапред да буду упознати шта ће се и на који начин пратити и вредновати. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење.

СЛОБОДНЕ АКТИВНОСТИ ЗА ШЕСТИ РАЗРЕД – ЦРТАЊЕ, СЛИКАЊЕ И ВАЈАЊЕ				
<i>Циљ учења слободне наставне активности Цртање, вајање и сликање је да ученик кроз ликовни рад развија стваралачко мишљење и унапређује визуелно опажање, естетичке критеријуме и способност ликовног изражавања.</i>				
ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	ИСХОДИ КОЈЕ ЋЕ УЧЕНИК ОСТВАРИТИ ПО ЗАВРШЕТКУ ПРОГРАМА	ТЕМЕ И КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	НАСТАВНИК У ШКОЛСКОЈ 2023/2024.ГОДИНИ	ФОНД ЧАСОВА
Компетенција за учење Естетичка компетенција Комуникација Решавање проблема Рад са подацима и информацијама Одговоран однос према здрављу Одговоран однос према околини Сарадња Дигитална компетенција Предузимљивост и оријентација према предузетништву Одговорно учешће у демократском друштву	– црта креирајући линије различитих вредности комбиновањем материјала, угла и притиска прибора/материјала; – црта према задатом моделу приказујући односе величина које опажа; – илуструје причу, бајку или песму одабраном цртачком техником; – обликује, према моделу, фигуре од меког материјала стилизујући сложени облик; – обликује, у самосталном и тимском раду, скулптуре или употребне предмете од материјала за рециклажу; – наслика ликовни рад према задатом или одабраном	ЦРТАЊЕ Својства линија. Врсте цртежа. Цртачке технике. ВАЈАЊЕ Својства облика. Стилизовање облика. Вајарске технике. СЛИКАЊЕ Примарне, секундарне и терцијарне боје. Локални тон.		36

	<p>моделу приказујући тонове које опажа;</p> <ul style="list-style-type: none"> – обликује стварне и имагинарне текстуре и облике одабраном цртачком, сликарском или вајарском техником; – изрази цртежом, сликом и скулптуром машту, сећање, емоције, интересовања или утисак о уметничком делу; – обликује употребне предмете примењујући најмање једну хоби технику; – разликује цртачке, сликарске и вајарске технике, материјал и прибор; – чисти радну површину, простор и прибор по завршетку сваког рада; – учествује у активностима које доприносе добробити школе и локалне заједнице. 	Сликарске технике.		

Програм слободне наставне активности ***Цртање, сликање и вајање*** омогућава ученицима петог или шестог разреда да кроз ликовне радионице и индивидуалне и тимске ликовне пројекте развијају стваралачко мишљење и вештине које су им неопходне за свакодневни живот и наставак школовања.

У првој колони табеле наведене су међупредметне компетенције које је неопходно развијати код ученика, како у настави свих предмета, тако и током слободних наставних активности. У другој колони су наведени исходи учења за крај разреда, који прописују шта је сваки ученик способан да уради по завршетку учења програма. Исходи су смерница за планирање активности ученика, а не одређују ниво постигнућа, јер је развој ученика индивидуалан. У трећој колони су наведене три теме: *Цртање*; *Вајање* и *Сликање*, као и кључни појмови садржаја програма који су смерница наставнику за одабир мотивационих садржаја и планирање наставе.

Ослонац за планирање и реализацију програма је опште упутство за све програме слободних наставних активности, као и упутство за програм *Цртање, вајање и сликање*, које ближе објашњава специфичност програма. Програм је конципиран тако да фаворизује ликовне

активности ученика, повезивање њиховог школског и ваншколског искуства, учење путем ликовног истраживања и решавања ликовних проблема, сарадњу и употребу савремених технологија за учење и стваралачки рад.

Програм се не базира на коришћењу уџбеника и дидактичких материјала који су специјализовано за њих направљени, већ је потребно подстицати ученике да користе што различитије изворе и врсте информација, да их критички процењују, као и да их користе као подстицај за стварање оригиналног ликовног рада.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Програм слободне наставне активности *Цртање, сликање и вајање* надовезује се на програм предмета *Ликовна култура*, па је приликом планирања слободних активности неопходно водити рачуна о предзнањима ученика. Треба имати у виду и то да се програм слободних наставних активности разликује од програма општеобразовног предмета *Ликовна култура*, који обухвата знатно шире садржаје и исходе учења. Програм слободних наставних активности не предвиђа даље ширење програма општеобразовног предмета *Ликовна култура*, већ је фокусиран на одабране уметничке гране како би ученици имали довољно времена да развијају корисне вештине.

Приликом припреме оперативног плана наставник одређује број часова за реализацију сваке програмске теме и наставне јединице, као и називе наставних јединица. Називи наставних јединица се одређују на основу назива теме, кључних појмова и исхода, а указују на активност ученика и садржаје који омогућавају достизање исхода. На пример, *Цртање мртве природе, Сликање пејзажа, Вајање портрета...*

Кључни појмови садржаја програма су смернице за избор мотивационих садржаја, а који треба да обухватају разноврсне визуелне, аудио и аудиовизуелне информације, које наставник припрема и приказује на часу. Приказани садржаји и мотивациони разговор треба да побуде радозналост и спремност ученика да код куће или на часу и сами проналазе сродне подстицаје за стваралачки рад. Наставник процењује могућности ученика и школе. Уколико школа поседује услове, ученици под надзором и према упутству наставника могу да траже мотивационе садржаје на интернету током часа. Препорука је да те активности не трају дуже од пет минута како се не би губило драгоцено време за развијање идеја и реализацију ликовног рада.

Прописани исходи су достижни за сваког ученика, јер су формулисани тако да не прописују ниво постигнућа. Како су у питању исходи за крај учења програма, који су формулисани уопштено, наставник може да прецизира исходе за сваку наставну јединицу. На пример, *По завршетку наставне јединице ученик ће бити у стању да примењује технику лавирани туш.*

Приликом планирања активности неопходно је мислити и на активности које на специфичан начин развијају међупредметне компетенције. Рад са подацима и информацијама подразумева и коришћење разноврсних информација као подстицај за стваралачки ликовни рад. И погрешан податак може послужити као подстицај за стварање. На пример, исказ: *Лазање су традиционално српско јело* и питања: *Да ли је овај исказ тачан; Зашто није; Која су традиционална српска јела; Од којих састојака се справљају; Како се ти састојци производе; Које је ваше омиљено јело...* Ученици након разговора могу да обликују ликовне радове самостално одређујући ликовну тему. Могу да прикажу омиљено јело или састојак или процес производње неког састојка или да осмисле трпезу из маште... Посебан захтев је да на основу информација које су добили током разговора о храни дизајнирају неки употребни предмет који није прехранбени производ (обућу, одећу, намештај, аутомобил...). Ликовна дела, такође, могу да буду подстицај за стварање, а да не упућују на копирање. Ученици могу да на основу уметничке слике насликају рад другачијег садржаја, користећи боје које опажају на уметничкој слици... Рад са подацима и информацијама пружа бројне могућности наставнику да осмисли активности које мотивишу ученике да стварају

и развијају своје индивидуалне способности. Важно је приликом сваке активности истаћи циљ, односно објаснити ученицима зашто нешто раде, шта тачно уче и развијају како би се омогућило развијање компетенције за учење. Компетенција за комуникацију не подразумева само вербалну и писану комуникацију, већ и изражавање идеја, ставова, емоција, порука... ликовним техникама. Док у настави *Ликовне културе* ученици уче и да тумаче (декодирају) слику у најширем значењу, током слободних наставних активности фокус треба да буде на изражавању. Компетенција за предузимљивост и оријентацију према предузетништву током слободних наставних активности развија се припремањем радова за наградне конкурсе и продајне изложбе на школском сајму, као и кроз друге школске пројекте. Када је реч о развијању дигиталне компетенције, програм слободних наставних активности који је усмерен на традиционалне технике развија ову међупредметну компетенцију веома специфично. Ученицима је потребно повремено дозволити да посматрају фотографију или снимак на интернету, највише пар минута, а затим да стварају аутентичан ликовни рад на основу опажања и памћења опаженог. Наставник треба претходно да укаже ученицима шта тачно треба да опажају и памте (боје, шаре, текстуре, облике...) и да постави захтев да ученици креирају другачију композицију од оне коју су посматрали. Савремена технологија се током слободних наставних активности може користити и за снимање радова и обраду дигиталне фотографије. С обзиром на то да је фонд часова недовољан, ученици могу то да раде код куће, уз надзор старијих. На исти начин ученици могу виртуелно посетити изложбе у музејима. Пожељно је искористити прилику да поједини музеју и установи културе организују у свом амбијенту ликовне активности за ученике.

Посебно заинтересованим и напредним ученицима могуће је задати домаће задатке. Корисно је да наставник унапред припреми листу могућих домаћих задатака. Тему индивидуалног пројектног задатка који се реализује код куће ученик може да одабере на основу две до четири тема које предлаже наставник, али и да сам осмисли и предложи тему која га највише интересује.

Потребно је унапред испланирати бар један тимски ликовни пројекат у току године, а који захтева више времена за реализацију.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Реализација програма треба да буде заснована на комбиновању различитих наставних метода и техника које мотивишу ученике и омогућавају максимални развој индивидуалних потенцијала. То, међутим, не подразумева упоређивање индивидуалних способности ученика и постављање превисоких захтева које не могу сви ученици да достигну, већ константно праћење напредовања сваког ученика и по потреби одређивање посебних индивидуалних задатака и активности да би се подстакла мотивација и омогућило напредовање у складу са индивидуалним способностима и интересовањима. Ученици и сами треба да предлажу ликовне теме и активности које их интересују, при чему све предложене активности треба да буду у оквиру програма. Оне могу бити повезане са актуелним догађајима у локалној заједници, као и за културну баштину народа ком ученици припадају. Треба имати у виду и то да ће неки ученици брже достићи исходе, а неки ученици спорије, као и то да ће сваки ученик једноставније и брже достићи неке исходе, а спорије друге исходе. Најважније је да се до краја године достигну сви исходи, у оној мери која је условљена индивидуалним могућностима сваког ученика.

У овом делу су дате препоруке и предлози активности као помоћ наставнику да одабере/осмисли задатке, а водећи рачуна о томе да није могуће реализовати све предлоге у оквиру датог фонда часова.

ЦРТАЊЕ

У оквиру ове теме потребно је планирати четири групе задатака: цртање на основу опажања, по задатом моделу (портрет, аутопортрет, поставка мртве природе, воће, поврће, биљке или предмети) који је одабрао наставник; цртање на основу опажања према моделу који је одабрао

ученик; илустровање (приче, бајке, песме...) и цртање на основу маште. Ученици могу да уче нову технику или да усавршавају примену познате технике. Сви цртачки материјали и прибор су пожељни. Препорука је да се уместо угљена у штапићу користи угљен у оловци, који се мање круни. Ученици који немају могућности да набаве разноврсан прибор и материјал могу да направе импровизовани прибор и материјал од предмета и састојака које имају код куће. Метално перо се може заменити природним алатима, као што су трска, перо од гуске или гранчице од дрвета. Трска се може користити ако се добро осуши. Начин на који јој је зашиљен врх, утицаће на линије које оставља за собом. Перо гуске се може користити ако му се добро очисте врх шмирглањем и ацетоном, па затим косо заоштри. Перо је осетљивије на притисак од трске, па ће дати нежнији цртеж. Осим тушем и бајцом ученици могу цртати и инстант кафом, која даје веома тамну боју и може се користити као лавирани туш. Љуске лука ће дати тамно црвену боју, ако се користите исто као код фарбања ускршњих јаја, само се смањи количина воде. Хиперманган се може купити у апотеци у кесицама од 10 грама. Када се раствори у 100 гр течности даће боју магенте, док на папиру постаје окер до тамно браон у зависности од јачине раствора.

Ликовни проблеми које ученици треба да решавају везују се за примену ликовног језика, односно садржаја теорије обликовања који се у том разреду уче у настави *Ликовне културе*. Посебан нагласак је на развијању осећаја за изражајна својства линија и приказивању мотива у плановима.

Предлог хоби технике је цртање перманентним маркером на керамичкој шољи или тањиру који има једнобојну, белу глазуру. Наставник може да предложи другу активност, а хоби технике могу да се реализују и код куће. За ученике је корисно да на часу осмисле и скицирају мотив који би нацртали на неком употребном предмету.

Предлог активности за напредне ученике је преношење цртежа са мањег на већи формат папира (или другу подлогу већег формата), без употребе помоћних средстава, као што је претходно снимање и штампање цртежа у фотокопирници, коришћење папира на квадратиће или мерење.

Предлог заједничког пројекта је израда школског фанзина од најмање четири листа. Иако концепт фанзина подразумева да се ученици сами договарају, истражују, бирају и припремају садржаје и начин издавања, у оквиру пројекта је неопходно да наставник постави одређене критеријуме и прати развој пројектних активности (нарочито ако се фанзин поставља на интернет). Обавезни критеријуми су: да фанзин нема исти концепт и садржаје као школски часопис; да садржи више цртежа него текста; да нема вулгарних и увредљивих садржаја; да садржи стрип од најмање четири кадра и цртеже који изражавају коментар на актуелне школске догађаје, садржаје који се уче у том разреду, лапсусе ученика и наставника...

ВАЈАЊЕ

У оквиру ове теме потребно је планирати две групе задатака који се везују за материјал и поступак обликовања: моделовање меким материјалима; конструисање и обликовање комбинованим материјалима и материјалима за рециклажу. Пожељан меки материјал је школска глина, професионална вајарска глина, ДАС маса беле или теракота боје, ФИМО ефект и софт, као и друге савремене полимерне глине. Ученици који немају услова да набаве масе за обликовање могу да обликују масом коју су сами направили, а према рецепту који предлаже наставник или који су уз помоћ старијих пронашли на интернету или у литератури. Један од примера за то је маса од папира натопљеног у лепак за тапете. Као конструкцију могу користити жицу коју ће обмотавати папирима натопљеним у лепак за тапете. Када је реч о материјалу за рециклажу важно је да ученици не купују материјал, већ да обликују материјалом који имају код куће, јер је циљ уметничке рециклаже смањење отпада и загађења, односно развијање одговорног односа према здрављу, околини и друштву. Посебан нагласак је на стилизовању сложених облика и моделовању фигура у покрету.

Предлог хоби технике је израда накита и других акцесоара по избору ученика.

Предлог активности за напредне ученике је моделовање фигура већих димензија, на конструкцији од жице.

Предлог заједничког пројекта је израда мобилних инсталација за школу, као што су тракасте завесе, мобилне скулптуре, предмети од бојених фолија и сл. да би на тај начин оплеменили животни простор. Уколико постоје услови, могући пројекти су ливење у гипсу, као и обликовање керамичке глине, печење и глазирање керамике.

Индивидуални пројекти које заинтересовани ученици реализују код куће обухватају самостални избор теме, материјала, технике и садржаја.

СЛИКАЊЕ

У оквиру ове теме потребно је планирати три групе задатака: слободно сликање на основу маште; сликање на основу посматрања; сликање на основу утиска о визуелним, аудио и аудиовизуелним садржајима (ликовно дело, снимак уметничке игре, филм, музичко дело, фотографија, игрица...). Ученике могу мотивисати фотографије инсеката, лишајева, гљива... Могу радити по моделу тако што ће донети из природе различите плодове, комаде дрвета, камење, шкољке који имају необичне површине, линије и боје. Треба имати у виду да се знања о боји ученика петог и шестог разреда веома разликују, па је у складу са тим потребно осмислити циљеве часа и активности ученика.

Предлог хоби технике је украшавање ускршњих јаја и употребних предмета техником декупаж или ебру.

Предлог активности за напредне ученике је сликање композиција акрилним бојама на платну.

Предлог заједничког пројекта се односи на уређење школе и може обухватати израду мурала или чворованих таписерија, као и осликавање старог школског намештаја (столица и клупа) који је предвиђен за замену/бацање.

Предлог индивидуалног пројекта који се реализују код куће је витраж од прозирних фолија у боји или мозаик или осликавање облутака.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Вредновање ученичких постигнућа врши се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању*. Ученици треба унапред да буду упознати шта ће се и на који начин пратити и вредновати. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је дати повратну информацију која ученику помаже да побољша свој резултат и учење.

Самопроцена је од изузетног значаја за напредак ученика у развијању способности опажања, изражавања, критичког и стваралачког мишљења. Самопроцена се врши кроз разговор, а веома је корисна метода 3, 2, 1 за самопроцењивање напретка, која је предложена у програму општеобразовног предмета *Ликовна култура*. Имајући у виду специфичност програма потребно је посебну пажњу обратити на грешке у ликовном раду и објаснити ученицима како да преобликују неуспеле радове, уместо да их бацају. Такође, потребно је водити рачуна о узрасним могућностима ученика, као и о томе да ученици могу бити незадовољни успешним ликовним радом или задовољни радом који не достиже очекиване резултате. Суштински грешке постоје у решавању постављених ликовних проблема у композицији, нарочито када се ради по моделу, док се код изражавања на основу маште или утиска мора рачунати на слободу ликовног изражавања, па и на то да грешке у композицији нису много важне у односу на садржај ликовног рада.

Препорука је да ученици чувају и преносе све цртеже и слике у мапи радова коју су сами направили и украсили, док фигуре могу да преносе у кутији са преградама, коју су, такође, сами направили. На крају полугодишта и пред крај школске године потребно је поставити изложбу

свих радова (реализованих у школи и код куће) у холу школе, а у току године је пожељно да ученици сами постављају мање изложбе по завршетку сваког ликовног пројекта. Излагање радова је важно због поређења и самопроцене напретка, а разговор о радовима, односно различитим начинима решавања ликовних проблема омогућава ученицима и да уче једни од других.

<p align="center">СЛОБОДНЕ АКТИВНОСТИ ЗА СЕДМИ И ОСМИ РАЗРЕД – МОЈА ЖИВОТНА СРЕДИНА</p> <p align="center"><i>Сврха програма слободне наставне активности Моја животна средина је да се ученици оспособе за мултидисциплинарно изучавање проблема из домена очувања животне средине и одрживог развоја, остваривање својих идеја кроз различите пројекте и даљи професионални развој.</i></p>				
ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	ИСХОДИ КОЈЕ ЋЕ УЧЕНИК ОСТВАРИТИ ПО ЗАВРШЕТКУ ПРОГРАМА	ТЕМЕ И КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА	НАСТАВНИК У ШКОЛСКОЈ И	ФОНД ЧАСОВА
<p>сврха програма слободне наставне активности Моја животна средина је да се ученици оспособе за мултидисциплинарно изучавање проблема из домена очувања животне средине и одрживог развоја, остваривање својих идеја кроз различите пројекте и даљи професионални развој.</p>	<p>Компетенција за целоживотно учење Комуникација Рад са подацима и информацијама Дигитална компетенција Решавање проблема Сарадња Одговорно учење у демократском друштву Одговоран однос према здрављу Одговоран однос према околини Естетичка компетенција Предузимљивост и оријентација ка предузетништву</p>	<p>– образложи избор теме/истраживања из области одрживог развоја, циљ и план рада користећи вештину јавног говора; – формулише истраживачки задатак; – планира ресурсе и управља њима, усмерен на достизање реалног циља; – прикупи, одабере и обради информације релевантне за истраживање, користећи поуздане изворе информација, наведећи извор и аутора; – прикаже и образложи резултате истраживања са аспеката очувања животне средине,</p>		

		<p>биодиверзитета и здравља, усмено, писано, графички или одабраном уметничком техником;</p> <ul style="list-style-type: none">– користи ИКТ за комуникацију, прикупљање и обраду података и представљање резултата истраживања;– вреднује утицај својих навика у потрошњи ресурса и одлагању отпада;– учествује у акцијама које су усмерене ка заштити, обнови и унапређењу животне средине и одрживом развоју;– повеже значај очувања животне средине са бригом о сопственом и колективном здрављу;– одговорно се односи према себи, сарадницима, животној средини и културном наслеђу;– користи језик и стил комуникације који су специфични за поједине научне и техничке дисциплине и чува језички идентитет;– сарађује у тиму, поштујући разлике у мишљењу и интересима,		
--	--	--	--	--

		дајући лични допринос постизању договора и афирмишући толеранцију и равноправност у дијалогу; – критички процени сопствени рад и рад сарадника у групи.		

Сврха програма слободне наставне активности *Моја животна средина* је да се ученици оспособе за мултидисциплинарно изучавање проблема из домена очувања животне средине и одрживог развоја, остваривање својих идеја кроз различите пројекте и даљи професионални развој.

Ослонац за остваривање програма представљају опште упутство које се односи на све СНА, као и ово које изражава специфичности програма *Моја животна средина*.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У програму су предложене четири теме: *Еколошки отисак и опстанак, Управљање отпадом, Рециклажа, ремедијација и поновна употреба добара и сировина и Обновљиви извори енергије*.

Програм је тако конципиран да фаворизује активности ученика, повезивање њиховог школског и ваншколског искуства, учење путем решавања проблема, сарадњу и тимски рад, као и употребу савремених технологија у образовне сврхе. Препоручује се употреба модификованих предавања (добро структурирано, систематично и кратко представљање најважнијих елемената теме/садржаја), затим различитих врста презентације, демонстрације, студије случаја, симулације, играње улога, дебате, рад у малим групама, рад на пројектима. Потенцира се самосталност ученика у активном начину учења, а улога наставника је превасходно да уведу ученике у тему, представе кључне појмове садржава и подстакну их на активност коју затим усмеравају, прате и вреднују.

За сваку тему наставник треба да припреми што више различитих материјала који имају функцију подстицаја, мотивисања ученика за рад на њима. Поред материјала (филмови, слике, приче, новински текстови...), то могу бити гостовања особа или посета установама. Избор подстицаја треба да одговара теми, узрасту ученика и њиховим интересовањима.

Програм се не базира на коришћењу уџбеника и дидактичких материјала који су специјализовано за њих направљени, већ се ученици подстичу да користе што различитије изворе информација и да имају према њима критички однос. Циљ је оснажити ученике да се ослањају на сопствене снаге, да развијају осећај компетентности у раду са подацима. Иако се очекује да ће се ученици у великој мери ослањати на интернет као брз и лако доступан извор информација, треба их охрабривати да користе и друге изворе као што су књиге, старе фотографије и разговор са људима.

Како би се што боље остварила веза између садржаја програма и реалног живота пожељно је, кад год је то могуће, да се ученицима омогуће посете установама и институцијама у средини где живе, као и непосредни контакт са људима који имају интересантна животна и/или професионална искуства у вези са темом која се обрађује.

Број часова по темама и редослед тема нису унапред дефинисани. За сваку тему и наставне јединице у којима се она обрађује, потребно је формулисати исходе који су рефлексивни исходи за крај разреда и индикатора међупредметних компетенција, а садрже специфичности везане за конкретну тему/проблем.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

ЕКОЛОШКИ ОТИСАК И ОПСТАНАК

У активностима за достизање исхода акценат треба да буде на истраживању појмова биокапацитет и еколошки дефицит на интернету и у литератури. Ученици ће стећи сазнања о томе шта се подразумева под еколошким дугом и зашто се обележава међународни еколошки значајан датум Дан еколошког дефицита. На тај начин упутиће се у потешкоће које прате човечанство (како производити храну и како се снабдевати енергијом). Даље учење може да се настави кроз друштвену игру, у групама, тако да таблу за игру и правила осмишљавају сами. Таблу могу да праве користећи једно од „Р-правила“ (нпр. поновна употреба одбачених материјала), као што се може видети у кратком филму: <https://www.dailymotion.com/video/x2z91xz>. Игра треба да буде у вези са темом (победник је онај који не прекорачи еколошки дуг; игра може да има и картице са питањима у вези са еколошким отиском; више фигурица на табли може да доведе до потешкоћа за играча, како би се приказао проблем пренасељености итд.), а циљ је да ученици савладају основне појмове о еколошком дефициту и да схвате проблеме који настају услед еколошког дуга.

Додатне информације се могу добити на:

<https://www.wwfadria.org/sr/?uNewsID=307170>

<https://www.wwfadria.org/sr/?uNewsID=346896>

<https://balkangreenenergynews.com/rs/dan-ekoloskog-duga-2020-je-u-avgustu-skoro-ceo-balkan-vec-probio-limit/>

<https://www.nationalgeographic.rs/vesti/12219-sta-je-dan-ekoloskog-duga-i-zasto-dolazi-sve-ranije.html>

<https://www.overshootday.org/>

Потребно је најпре обрадити појам еколошког отиска и његову сврху (које информације и увиде пружа појединцу, породици и друштву). Потом ученици рачунају еколошки отисак на онлајн наменском калкулатору: <https://www.footprintcalculator.org/>. У паровима праве табеле у које ће уносити податке за сопствени еколошки отисак, али и еколошки отисак замишљених личности, које ће разврставати по унапред осмишљеним критеријумима. Веома је значајно да критеријум осмисле, односно одаберу самостално, тј. у договору са својим паром. На пример, ако је критеријум превоз до посла, могу упоређивати еколошке отиске особа које користе сопствени аутомобил, градски превоз или бицикл, или, уколико је критеријум исхрана, да упоређују особе са здравим навикама у исхрани, са особама које се хране у ресторанима брзе хране, вегетаријанцима итд. Податке до којих су дошли представљају одељењу табеларно и уз помоћ графика и сви заједно изводе закључке, али и предлоге како да се смањи еколошки отисак.

Додатне информације се могу добити на:

https://www.footprintnetwork.org/?__hstc=207509324.f808b906e9fb58f7b3586309ec391ca5.1616951460185.1616951460185.1616951460185.1

<https://data.footprintnetwork.org/#/>

<https://csienvisci.files.wordpress.com/2012/09/lab-1-ecological-footprint-activity.pdf>
<https://www.homeworkmarket.com/questions/lab-10-11-12-13>

Достизање исхода може да се оствари у радионичарском раду за смањење еколошког отиска. Ученици у групама проналазе ликовне приказе еколошког отиска (пример: <https://i.pinimg.com/564x/45/9d/d5/459dd5aa24b7c7136670b97564771b1f.jpg>), а онда и сами треба да осмисле и реализују своју идеју како да тај еколошки отисак смање (кроз корекцију сопствене исхране или избегавањем супстанци које изазивају болести зависности). Свој рад могу да насликају и направе у виду паноа или да направе онлајн инфографик, попут: https://www.canva.com/design/DAEXi7I_bXk/oIvzsCio7wy_uJTxKIq9jw/view?utm_content=DAEXi7I_bXk

Право на животну средину припада основним људским правима, па тако је и основно право детета. Ђаци могу да погледају снимак где добијају основна сазнања о еколошком праву: <https://rtsplaneta.rs/video/show/1426836/>. Ту ће сазнати који су циљеви одрживог развоја које су прописале Уједињене нације. Наставници могу да користе и приручник Зелени пакет (GreenPack_SB_Dec2012). Ученици треба да формирају парове и сваки пар треба да се определи за један од циљева и да истраже приче из живота или медија које су у вези са њим. Потом ће представити ту причу целом одељењу и тада се организује дебата: једна половина одељења заступа став да су ту прекршена људска права, а друга заступа став да нису и аргуменују своје ставове. Групе могу да упореде развијеност циљева одрживог развоја једне високо развијене државе и ниско развијене државе, висок и низак животни стандард и дођу до сазнања који од циљева се најспорије развија у тим земљама.

Додатне информације се могу добити на:

<https://www.unicef.org/serbia/publikacije/mapiranje-globalnih-ciljeva-odr%C5%BEivog-razvoja-i-konvencije-o-pravima-deteta>

<https://www.unicef.org/serbia/media/12731/file/mapiranje.pdf>

УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ

Ученици се баве темом решавања проблема отпада (депоније, мелиоризација земљишта, спаљивање отпада и рециклажа). Све групе добијају потребан материјал, истражују литературу и претражују интернет. За остваривање исхода у реализацији ове теме потребно је обрадити класификацију отпада према: врсти материјала од којег је направљен (лим, пластика, стакло, органски...), према изворима настајања (кућни, индустријски, медицински...) или према критеријуму који ученици сами одреде, претходно информишући се о томе какве врсте отпада могу бити. Своје резултате представљају табеларно. Такође, потребно је да истраживањем сазнају шта се подразумева под појмом „управљање отпадом” и да представе нека решења како се отпадом управља у другим државама.

Ученици ће стечена знања о управљању отпадом (посебну пажњу обратити на комунални отпад), најпре применити у свом домаћинству уз подршку чланова своје породице, а касније реализовати у школском простору. Своја искуства ученици ће поделити са млађим ученицима школе, породицом и локалном заједницом, тако што ће направити пано са илустрованим ситуацијама (или фотографијама које су сами направили) како се правилно поступа са отпадом.

У оквиру ове теме ученици могу да истраже које институције у локалној заједници су надлежне за решавања проблема отпада, да остваре сарадњу са тим институцијама, тако што ће направити интервјуе са представницима тих институција и на тај начин направити подкасте на Јутјубу или чланке за школски часопис.

У оквиру ове теме задатак ученика је да у својој школи промовишу значај класификовања отпада (органски, папир, пластика) и осмисле кампању промовисања правилног поступања са отпадом у својој школи. То могу урадити тако што ће у групама осмислити назив кампање, лого и пароли и то пропатити ликовним презентацијама, видео клиповима, презентацијама, стрипом. Надаље ће описивати циљ и реализацију своје кампање. Заједно са другим групама анализирају колико је њихова кампања реална и колико може бити успешна. Дискутују о могућим потешкоћама да се кампања спроведе, као и о могућим позитивним ефектима које она може да произведе. У разговору са својим другарима кориговаће слабе стране своје кампање, те проналазити нове начине како да она буде што успешнија, односно масовнија.

РЕЦИКЛАЖА, РЕМЕДИЈАЦИЈА И ПОНОВНА УПОТРЕБА ДОБАРА И СИРОВИНА

За остваривање исхода и у реализацији ове теме потребно је представити све могућности смањења отпада (тзв. Р-правила на енглеском говорном подручју). Ученици се деле у групе и свака има другачији задатак: једна да рециклира, друга да врши ремедијацију, а трећа да осмисли идеју како да поново употреби отпад за неку другу сврху (практичан рад је пожељан). Све групе добијају исти материјал (папир, пластику, органски отпад итд.), односно исти отпад, али ће претраживањем интернета и литературе налазити начине како да га третирају у складу са активностима своје групе. Кроз рад, одговориће на бројна питања: На који начин можемо добити папир? Како на животну средину утиче бацање штампаног папира на депонију? Како настају уља која се користе у исхрани? Како употреба истог јестивог уља више пута у припремању хране утиче на здравље људи? Да ли се употребљено уље у домаћинству и ресторану може још једном користити и у које сврхе? Како добијамо текстил? Како на животну средину утиче производња памука? Шта су банке одеће? Како рециклажа текстила утиче на животну средину? Како настаје пластика? Како производња пластике утиче на животну средину? Зашто пластичне кесе мењамо биоразградивим? Где можемо употребити рециклирану пластику? Шта је ремедијација? Који су добри примери праксе ремедијације? Које су предности а који су недостаци поновне употребе добара и сировина?

Ученици у групама могу да направе пано, стрип или филм (<https://www.youtube.com/watch?v=BXHPNgww5Q8>) о „животу једне конзерве”. Шта се дешава ако конзерва заврши на депонији или водотоку или у рециклажном центру. Да би урадили овај рад потребно је да истражују шта се дешава са одбаченим конзервама, али и да разумеју зашто је неопходно рециклирање конзерви и других материјала. Такође, могу да праве паное на теме: колико дуго одређени пластични производи остају у природи (<https://www.wwf.org.au/Images/UserUploadedImages/408/img-lifecycle-of-plastics-infographic-1000px.jpg>) или да упоређују колико се воде и енергије утроши на израду новог папира и на његову рециклажу.

ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ

За достизање исхода треба искористити већ стечена знања ученика о обновљивим и необновљивим изворима енергије, али и знања из географије и вештине стечене на техници и технологији за радионичарски рад о изворима енергије. Ученици у групама раде на немим картама означавају места у Србији и другим државама у којима се користе обновљиви извори енергије (за означавање се могу користити и 3Де модели; ручно израђене ветрењаче и соларни панели, на пример). Свака група добија задатак да ради на другој држави и потом презентују своје радове и упоређују колико која држава користи обновљиве, а колико необновљиве изворе енергије.

Ученици могу да учествују у дебати на тему колико су обновљиви извори енергије добри и лоши по животну средину. Како би што успешније учествовали у дискусији, треба претходно да се припреме и да на интернету и литератури пронађу о каквом се извору енергије ради, које су

његове добре и лоше стране и у којој мери је развијена технологија која такве изворе користи. Правила којих треба да се придржавају у дебати је да користите аргументе, а не мишљење, да буду парламентарни и саслушају аргумент противника на који онда могу да дају контрааргумент.

Треба обрадити појам енергетске ефикасности и зашто је она значајна, а може се радионичарски урадити заједно са начинима штедње енергије тако да ђаци цртежима или фотографијама своје околине упоређивати одрживу и неодрживу потрошњу енергије. На једном онлајн зиду ће бити примери одрживог коришћења (штедљива сијалица, искључен ТВ док ради компјутер итд.), а на другом контрапримери (обичне сијалице, укључени разни апарати истовремено).

Такође, ђаци могу правити промотивне постере за активност коју организује WWF „Сат за нашу планету” (https://www.wwfadria.org/sr/ukljuci_se/sat_za_nasu_planetu/), као и да осмишљавају активности (старе дечје игре које су се играле пре појаве интернета, свирање гитаре и сл.) које се тад могу уприличити.

Ђаци у групама истражују енергетски ефикасне грађевине у свету, дају своје идеје и у корелацији са предметом „техника и технологија” праве макете таквих грађевина. Макете могу бити и динамичне, попут фонтане која никад не пресушује:

https://www.youtube.com/watch?v=K49QOM_B8dA

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Имајући у виду концепт програма, исходе и компетенције које треба развити, процес праћења и вредновања ученичких постигнућа не може се заснивати на класичним индивидуалним усменим и писаним проверама. Уместо тога, наставник треба континуирано да прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици учествују у активностима, како прикупљају податке, како бране своје ставове, како аргументују, евалуирају, документују итд.

Посебно поуздани показатељи су квалитет постављених питања, способност да се нађе веза међу појавама, наведе пример, промени мишљење у контакту са аргументима, разликују чињенице од интерпретација, изведе закључак, прихвати другачије мишљење, примени научено, предвиде последице, дају креативна решења. Такође, наставник прати и вреднује како ученици међусобно сарађују, како решавају сукобе мишљења, како једни другима помажу, да ли испољавају иницијативу, како превазилазе тешкоће, да ли показују критичко мишљење или критицизам, колико су креативни. За неке садржаје прикладни су и други начини провере напредовања као што су нпр. квизови или улазни и излазни тестови како би се утврдили ефекти рада на нивоу знања, вештина, ставова. Вредновање ученичких постигнућа врши се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању*. Ученици свакако треба унапред да буду упознати шта ће се и на који начин пратити и вредновати. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење.

ПРОГРАМ ЗА УЧЕНИКЕ

ПРОГРАМ ЗА УЧЕНИКЕ 5. И 6. РАЗРЕДА КОЈЕ ЈЕ ПРИПРЕМИО ЗАВОД ЗА УНАПРЕЂИВАЊЕ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА
1. Вредност и врлине као животни компас
2. Драмска уметност
3. Животне вештине
4. Медијска писменост
ПРОГРАМИ СЛОБОДНИХ НАСТАВНИХ АКТИВНОСТИ КОЈЕ СУ ПРИРЕМИЛА СТРУЧНА ДРУШТВА
1. Цртање, вајање и сликање
2. Чувари природе
3. Музиком кроз живот
4. Сачувајмо нашу планету
ПРОГРАМ ЗА УЧЕНИКЕ 7. И 8. РАЗРЕДА КОЈЕ ЈЕ ПРИПРЕМИО ЗАВОД ЗА УНАПРЕЂИВАЊЕ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА
1. Драмска уметност
2. Вредност и врлине као животни компас
3. Уметност
4. Моја животна средина
5. Како видим себе и друге-интеркулурално учење
6. Предузетништво
ПРОГРАМИ СЛОБОДНИХ НАСТАВНИХ АКТИВНОСТИ КОЈЕ СУ ПРИРЕМИЛА СТРУЧНА ДРУШТВА
1. Домаћинство
2. Филозофија са децом