

## Практическа дейност

<b>Заглавие</b>	<b>Управление на хранителните отпадъци</b>
<b>Част от курса за обучение, посочен в този урок</b>	<p>Част 1 Обща информация за устойчивостта и кръговата икономика</p> <p>Част 2 Конкретна информация за:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Дърводобивния сектор</li> <li><input type="checkbox"/> Сектора за производство на пластмаси</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Земеделие и производство на храни</li> </ul>
<b>Времетраене</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 седмица за подготвителна работа - разделяне на класа на групи, избор на тема/и</li> <li>- До 3 седмици за проучване и разработване на работата</li> <li>- 2 или 3 дни (в зависимост от броя на групите) за представяне</li> </ul>
<b>Място на провеждане</b>	<p>X Навън</p> <p>X На закрито</p>
<b>Специални изисквания за мястото на провеждане</b>	Не
<b>Необходимо оборудване</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Компютър</li> <li>- Интернет връзка</li> <li>- Проектор (по желание)</li> </ul>
<p><b>Обща(и) цел(и) на обучението според таксономията на Блум</b></p> <p><a href="https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/blooms-taxonomy/">https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/blooms-taxonomy/</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Създаване</b> Създаване на ново или оригинално произведение (дизайн, сглобяване, конструиране, изследване, формулиране)</li> <li>x <b>Оценка</b> Обосноваване на позиция или решение (оценка, дискусия, защита, критика, селекция, подкрепа)</li> <li>x <b>Анализ</b> Свързване на идеи (разграничение, организиране, съотнасяне, сравняване, отличаване, тест, експеримент)</li> <li>x <b>Приложение</b> Използване на информацията в нова ситуация (изпълнение, внедряване, решение, използване, демонстрация, управление)</li> <li>x <b>Разбиране</b> Обяснение на идеите или понятията (класифициране, обсъждане, описание, определение, локализиране, превод)</li> </ul>

	<p><input type="checkbox"/> <b>Запаметяване</b> Припомняне на факти и основни понятия (определение, копиране, изготвяне на списък, учене наизуст, повторение)</p>
<p><b>Специфични цели на обучението</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Да научите повече за управлението на хранителните отпадъци в местните предприятия;</i></li> <li>● <i>Да си сътрудничите с други хора за постигане на общи цели;</i></li> <li>● <i>Да се търсят и предлагат устойчиви решения</i></li> <li>● <i>Да се проучва и обработва получената информация;</i></li> <li>● <i>Да развият комуникационни умения.</i></li> <li>● <i>Работа в екип</i></li> </ul>
<p><b>Когнитивни, социално-емоционални и поведенчески резултати въз основа на</b> <a href="https://www.unesco.org/sites/default/files/2018-08/unesco_education_for_sustainable_development_goals.pdf">https://www.unesco.org/sites/default/files/2018-08/unesco_education_for_sustainable_development_goals.pdf</a></p>	<p><b>Цел за устойчиво развитие 2   Елиминиране на глад</b></p> <p><u>Когнитивни цели на обучението:</u> Ученикът разбира необходимостта от устойчиво земеделие за борба с глада и недохранването в световен мащаб и знае за други стратегии за борба с глада, недохранването и лошото хранене, включващи устойчиво земеделие, което не замърсява околната среда и не застрашава здравето на хората и околната среда.</p> <p><u>Социално-емоционални цели на обучението:</u> Ученикът може да общува по въпросите и връзките между борбата с глада и насърчаването на устойчивото земеделие и подобреното хранене.</p> <p><u>Поведенчески цели на обучението:</u> Ученикът е в състояние да промени практиките си на производство и потребление, за да допринесе за борбата с глада и насърчаването на устойчивото земеделие.</p> <p><b>Цел за устойчиво развитие 4 "Качествено образование"</b></p> <p><u>Когнитивни цели на обучението:</u> обучаемият разбира важната роля на културата за постигане на устойчивост; обучаемият разбира, че образованието може да помогне за създаването на по-устойчив, справедлив и мирен свят.</p> <p><u>Социално-емоционални цели на обучението:</u> обучаемият е в състояние да осъзнае значението на собствените си умения за подобряване на живота си, по-специално за заетост и предприемачество; обучаемият е в състояние да се ангажира лично с ОУР.</p>

Поведенчески цели на обучението: Ученикът е в състояние да използва всички възможности за собственото си образование през целия си живот и да прилага придобитите знания в ежедневни ситуации за насърчаване на устойчивото развитие.

**Цел за устойчиво развитие 12 "Отговорно потребление и производство"**

Когнитивни цели на ученето: Ученикът разбира моделите на производство и потребление и веригите за създаване на стойност, както и взаимовръзката между производството и потреблението (търсене и предлагане, токсични вещества, емисии на CO<sub>2</sub>, генериране на отпадъци, здраве, условия на труд, бедност и др. ); обучаемият познава ролята, правата и задълженията на различните участници в производството и потреблението (медии и реклама, предприятия, общини, законодателство, потребители и др. ); ученикът познава стратегиите и практиките за устойчиво производство и потребление.

Социално-емоционални цели на обучението: обучаемият е в състояние да разкаже за необходимостта от устойчиви практики в производството и потреблението; обучаемият е в състояние да насърчи другите да се включат в устойчиви практики в производството и потреблението.

Поведенчески цели на обучението: обучаемият е в състояние да насърчава устойчиви модели на производство; обучаемият е в състояние да се отнася критично към ролята си на активен участник на пазара.

**Цел за устойчиво развитие 13 "Действия в областта на климата"**

Когнитивни цели на ученето: обучаемият знае кои човешки дейности - на глобално, национално, местно и индивидуално равнище - допринасят най-много за изменението на климата; обучаемият знае за стратегиите за превенция, смекчаване и адаптиране на различни равнища (от глобално до индивидуално) и за различни контексти, както и за връзките им с реакцията при бедствия и намаляването на риска от бедствия.

Социално-емоционални цели на обучението: обучаемият е в състояние да си сътрудничи с други хора и да разработва общоприети стратегии за справяне с изменението на климата

Поведенчески цели на обучението: обучаемият е в състояние да подкрепя икономически дейности, щадящи климата; обучаемият е в състояние да предвижда, оценява и оценява въздействието на лични, местни и национални решения или дейности върху други хора и региони на света.

**Цел за устойчиво развитие 15 "Живот на земята"**

	<p><u>Когнитивни цели на обучението:</u> Ученикът разбира, че реалистичните стратегии за опазване на природата работят и извън чистите природни резервати, за да подобрят законодателството, да възстановят деградирани местообитания и почви, да свържат коридорите на дивата природа, устойчивото селско и горско стопанство и да възстановят отношенията на човечеството с дивата природа.</p>		
<p><b>Зелени умения</b></p>	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>x творческо разрешаване на проблеми</p> <p><input type="checkbox"/> напредничава мислене</p> <p>x умения за мониторинг/наблюдение</p> <p>x аналитични умения</p> <p><input type="checkbox"/> икономично производство</p> <p><input type="checkbox"/> умения за поддръжка и поправка</p> <p>x предотвратяване на замърсяването</p> <p><input type="checkbox"/> еко дизайн</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>x управленчески умения</p> <p><input type="checkbox"/> количествена оценка на въздействието</p> <p>x управление на продължителността на живот</p> <p><input type="checkbox"/> научни умения</p> <p><input type="checkbox"/> управление на отпадъците</p> <p><input type="checkbox"/> екологичен одит</p> <p><input type="checkbox"/> управление на екосистемите</p> <p><input type="checkbox"/> други творчески дизайн</p> </td> </tr> </table>	<p>x творческо разрешаване на проблеми</p> <p><input type="checkbox"/> напредничава мислене</p> <p>x умения за мониторинг/наблюдение</p> <p>x аналитични умения</p> <p><input type="checkbox"/> икономично производство</p> <p><input type="checkbox"/> умения за поддръжка и поправка</p> <p>x предотвратяване на замърсяването</p> <p><input type="checkbox"/> еко дизайн</p>	<p>x управленчески умения</p> <p><input type="checkbox"/> количествена оценка на въздействието</p> <p>x управление на продължителността на живот</p> <p><input type="checkbox"/> научни умения</p> <p><input type="checkbox"/> управление на отпадъците</p> <p><input type="checkbox"/> екологичен одит</p> <p><input type="checkbox"/> управление на екосистемите</p> <p><input type="checkbox"/> други творчески дизайн</p>
<p>x творческо разрешаване на проблеми</p> <p><input type="checkbox"/> напредничава мислене</p> <p>x умения за мониторинг/наблюдение</p> <p>x аналитични умения</p> <p><input type="checkbox"/> икономично производство</p> <p><input type="checkbox"/> умения за поддръжка и поправка</p> <p>x предотвратяване на замърсяването</p> <p><input type="checkbox"/> еко дизайн</p>	<p>x управленчески умения</p> <p><input type="checkbox"/> количествена оценка на въздействието</p> <p>x управление на продължителността на живот</p> <p><input type="checkbox"/> научни умения</p> <p><input type="checkbox"/> управление на отпадъците</p> <p><input type="checkbox"/> екологичен одит</p> <p><input type="checkbox"/> управление на екосистемите</p> <p><input type="checkbox"/> други творчески дизайн</p>		
<p><b>Инструкции стъпка по стъпка за изпълнение на дейността</b></p>	<p>Моля, разглеждайте това описание като насоки, които можете да следвате при изпълнението на дейността, но не се колебайте да го адаптирате към собствените си нужди.</p> <p><b>Стъпка 1: Подготвителна работа - разделяне на класа на групи</b></p> <p>Класът трябва да бъде разделен на групи от по 3 - 5 ученици. Всяка група трябва да определи ръководител на групата, който да отговаря за координирането на работата на своите връстници и да бъде в контакт с учителя. Учителят следи процеса на разпределяне по групи и цялото обучение, като оказва подкрепа на учениците, когато е необходимо.</p> <p><b>Стъпка 2: Подготвителна работа - избор на тема/и</b></p> <p>Разпределянето на темите по групи може да се извърши от учителя или учениците могат да теглят жребий, за да определят темите, по които ще работят.</p> <p>Изборът на темите, които ще бъдат разгледани по време на тази дейност, зависи от възможностите и местоположението на обучаващата организация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Генериране и управление на хранителни отпадъци в местните супермаркети</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Генериране и управление на хранителни отпадъци в местни хотели/ресторанти/заведения за бързо хранене</li> <li>● Генериране и управление на хранителните отпадъци в домашни условия</li> </ul> <p><b>Стъпка 3: Проучване и разработване на темата</b></p> <p>След като всяка група си избере тема, по която да работи, тя трябва да започне етапа на проучване. Първоначално всяка група в класа прави план на работата си, къде ще проучва, какво ще наблюдава, каква информация ще събира. По преценка на екипа те могат да подготвят и въпросник, насочен към хората, с които планират да се срещнат. Проучването се извършва извън училището, като в зависимост от възможностите на населеното място учениците могат да направят проучване в съответните фирми, да се срещнат с управителя на фирмата или магазина и да проведат разговор, събирайки информация по темата.</p> <p>Проучването може да се извърши на няколко места, като учениците разпределят задачите помежду си /ако населеното място позволява/.</p> <p><b>Време за събиране на информация - 1 седмица.</b></p> <p>Ако не е възможно да се посетят местните супермаркети/хотели и т.н., учениците могат да проучат в рамките на една седмица какво количество и какъв вид хранителни отпадъци генерират у дома и да предложат методи за тяхното намаляване и преработка. Работейки в клас, екипите обобщават събраната информация. Те правят изводи за устойчивото управление на хранителните отпадъци в обекта/обектите. Правят предложения и генерират идеи за възможно повишаване на ефективността на устойчивото управление на отпадъците.</p> <p>Резултатите от изследването трябва да бъдат организирани в доклад (препоръчително е максимален обем от 10 страници) и презентация.</p> <p><b>Стъпка 4: Представяне на изследването</b></p> <p>Всеки екип представя своето изследване и направените изводи и предложения. Останалите екипи формулират и задават въпроси.</p>
<p><b>Инструмент за оценка/Методология</b></p>	<p>В края на дейността е важно учениците да помислят върху резултатите от тази дейност и върху това, което са научили. Размисълът може да бъде направляван от учителя с въпроси като:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Какво оценихте най-много в тази дейност? Защо?</li> <li>- Какво най-малко ви хареса в тази дейност? Защо?</li> <li>- Имаше ли работа в екип и разпределение на задачите?</li> </ul>



# TREE

Micro- and project-based learning  
programme for Teaching circular Economy  
and Ecological awareness in VET



Funded by  
the European Union

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Смятате ли, че тази дейност ви е помогнала да подобрите някои екологични умения? Кои от тях?</li><li>- Смятате ли, че тази дейност ви помогна да подобрите някои меки умения? Кои от тях?</li></ul> <p>След това учителят може да оцени крайната работа и презентацията на учениците, като вземе предвид, наред със следните фактори:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- правилност и пълнота на проучването</li><li>- работа в екип и сътрудничество</li><li>- участие на всеки член в груповата работа</li><li>- яснота на презентацията</li></ul>
<b>Допълнителни ресурси</b>	//
<b>Източник</b>	//