



# УЧЕБНИ ЕДИНИЦИ



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**AGRIPOL**

**Устойчивост в професионалното  
образование**



## ЗАБЕЛЕЖКА

Това произведение, включително всички негови части, е защитено с авторско право. Всяко използване извън границите на закона за авторското право без съгласие е недопустимо и наказуемо. Това се отнася по-специално за възпроизвеждането, превода, микрофилмирането и съхранението и обработката в електронни системи.

Изпращайте предложенията и писмата си на  
адрес: Leibniz Universität Hannover  
Institut für Didaktik der Demokratie  
CallinstraÙe 20  
30167 Hannover  
Deutschland  
[www.agripol-education.eu](http://www.agripol-education.eu)

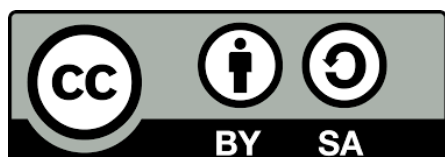
Отговорник за съдържанието:  
Leibniz Universität Hannover, Deutschland  
Institut für Didaktik der Demokratie

1во издание 2023



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This communication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



This document by Agripol is licensed under CC BY-SA 4.0. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**AGRIPOL**

**Устойчивост в професионалното  
образование**



# Съдържание

|   |    |
|---|----|
| УВОД .....  | 1  |
| УЧЕБНА ЕДИНИЦА 1 УСТОЙЧИВОСТ В СЕЛСКОТО СТОПАНСТВО .....  | 3  |
| Увод .....  | 3  |
| Източници на учебната единица .....   | 6  |
| Учебен план .....   | 8  |
| Урок 1: Устойчивост в селското стопанство .....   | 8  |
| Урок 2: Живот на земята и земеделие .....   | 13 |
| Урок 3: Добри земеделски практики за устойчивост .....  | 18 |
| Урок 4 + 5: Зелени мерки и устойчивост .....  | 21 |
| Приложения - Работни листове .....  | 25 |
| Урок 1 .....  | 25 |
| Урок 2 .....  | 29 |
| Урок 3 .....  | 31 |
| Урок 4 .....  | 33 |
| Урок 5 .....  | 43 |
| УЧЕБНА ЕДИНИЦА 2 КОНСУМАТОРСТВОТО ВЪВ ВРЪЗКА С КОГНИТИВНИЯ<br>ДИСОНАНС И ВЕРИГИТЕ ЗА ДОСТАВКИ ..... | 44 |
| Увод .....  | 44 |
| Източници за учебната единица .....   | 46 |
| Учебен план .....   | 47 |
| Урок 1: Какво е консуматорството? .....   | 47 |





|  |           |
|--|-----------|
| Урок 2: Джунгла от опции.....  | 49        |
| Урок 3: Индивидуална промяна и повече, когато става въпрос за<br>потребление .....         | 52        |
| <b>УЧЕБНА ЕДИНИЦА 3 ЗАЩИТА И ХУМАННО ОТНОШЕНИЕ КЪМ ЖИВОТНИТЕ .</b>                         | <b>55</b> |
| Увод .....   | 55        |
| Източници на учебната единица .....  | 58        |
| Учебен план .....  | 59        |
| Урок 1: Въведение в хуманното отношение към животните.....                                 | 59        |
| Уроци 2+3: Съдържание на Европейската директива за хуманно<br>отношение към животните..... | 61        |
| Урок 4: Поведението на животните като контролна точка.....                                 | 65        |
| Приложения - Работни листове .....   | 68        |
| Урок 1 .....   | 68        |
| Урок 2.....  | 73        |
| Урок 4.....  | 75        |
| <b>УЧЕБНА ЕДИНИЦА 4 РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА .....</b>  | <b>76</b> |
| Увод .....   | 76        |
| Източници на учебната единица .....  | 78        |
| Учебен план .....  | 79        |
| Урок 1: Въведение в растителната защита.....   | 79        |
| Урок 2: Методи за растителна защита.....   | 82        |
| Урок 3 : Основни принципи на добрата практика за растителна<br>защита .....                | 85        |
| Приложения – Работни листове.....  | 88        |
| Урок 1 .....   | 88        |
| Урок 2.....  | 95        |



|  |     |
|--|-----|
| Урок 3 .....   | 96  |
| УЧЕБНА ЕДИНИЦА 5 СОЦИАЛНА УСТОЙЧИВОСТ В ОСП .....                          | 99  |
| Увод .....   | 99  |
| Учебен план .....  | 101 |
| Урок 1: Въведение в ОСП.....   | 101 |
| Урок 2: Социална устойчивост .....   | 103 |
| Урок 3: ОСП, социална устойчивост и вземане на европейски<br>решения ..... | 104 |
| Приложения – работни листове .....   | 106 |
| Урок 2 .....   | 106 |
| Урок 3.....  | 108 |





# УВОД

Финансираният по програма "Еразъм+" проект "Селскостопанска политика и устойчивост в професионалното образование" (AGRIPOL) има за цел да приложи Целите на ООН за устойчиво развитие в професионалните училища. Чрез разработването на смесен курс за обучение проектът допринася за разглеждането на въпроси като устойчивостта и селскостопанската политика като предмет на преподаване. Сътрудничеството на организации от четирите държави от ЕС - Германия, Австрия, Полша и България, открива различни гледни точки за ефектите от новоприетата Обща селскостопанска политика (ОСП) през 2021 г., които се прилагат в подходящи учебни материали. Те, заедно с филмите и видеоклиповете, създадени в рамките на проекта, са свободно достъпни за използване в класната стая и ще бъдат разпространени сред учителите в целия Европейски съюз.

Относно този документ

Този документ е изготвен от консорциум от партньори от Германия, България, Австрия и Полша в рамките на проект "Селскостопанска политика и устойчивост в професионалното образование" (AGRIPOL), съфинансиран по програма "Еразъм+" на Европейския съюз. Съдържанието е подготвено така, че да бъде източник на информация за учители, преподаватели, инструктори и обучители в професионалните училища, както и да осигури по-широк контекст на връзката между потреблението на храни, въздействието му върху околната среда и Общата селскостопанска политика (ОСП) на ЕС. Представените тук материали предлагат на преподавателите/обучителите практически информационен фонд, в който са разгледани теми като устойчивост, история на ОСП, двата стълба на ОСП, основните заинтересовани страни в ОСП и устойчивото хранене. Този ресурсен материал е безплатен за





използване и може да бъде включен в плановете на уроците и дейностите в класната стая.



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**AGRIPOL**

**Устойчивост в професионалното  
образование**



# УЧЕБНА ЕДИНИЦА 1

## УСТОЙЧИВОСТ В СЕЛСКОТО СТОПАНСТВО

### Увод

1. Устойчивостта в селското стопанство се разглежда като специфична тема на общата концепция за управление на устойчивостта. При разработването на стратегии за постигане на устойчиво развитие се отчитат противоречията между човека и другите растителни и животински видове в природата, между различните социални групи в обществото, между сегашното и бъдещите поколения. При разработването на учебните единици се вземат предвид трите стълба/измерения на устойчивостта.

2. Продължителност: Учебната единица е представена от 4 конкретни теми. Три от тях са разпределени по една в рамките на три седмици. През четвъртата седмица се планират два урока (две теми).

3. Целева група: Целевата група включва ученици от професионални гимназии, които изучават професията "Фермер" и всички останали, свързани със селскостопанското производство. На учителите в тези училища се препоръчват готови за използване учебни материали, които обогатяват знанията по всички "зелени професии".

4. Чрез обучението в учебния модул учениците ще изследват и анализират природните ресурси, тяхната експлоатация във връзка с изхранването на населението, връзката между съвременното екологично устойчиво земеделие и повторното реализиране на потенциалната продуктивност на земеделските култури.

5. Учениците ще бъдат ангажирани с интерактивни методи, така че да развият ценни компетентности, свързани с устойчивото развитие.

Преподавателите ще следват принципите на проблемно ориентираното обучение, ученето чрез правене и ориентацията към жизнения свят.





6. В края на учебната единица можете да очаквате:

- учениците трябва да могат да идентифицират проблеми, свързани с устойчивостта в агрокултурата;
- да вземат правилни решения въз основа на основните стълбове на устойчивостта;
- да развият и демонстрират ценни компетентности, свързани с устойчивостта - критично мислене, креативност, способност за работа в екип и др. [1]

Цели на учебната единица

Обучението в учебна единица "Устойчивост в селското стопанство" има за цел:

- Придобиване на знания и разбиране на принципите на устойчивостта в селското стопанство в контекста на основните стълбове на устойчивостта;
- Насърчаване на иновативността и творчеството на учениците при изпълнение на селскостопанските практики;
- Умения за свързване на теоретичното учебно съдържание с професионалната практика в реалните земеделски предизвикателства на устойчивото земеделие.
- Демонстриране на ангажимент за учене през целия живот[1].

Междудисциплинарни връзки

Обучението в учебната единица може да се определи като междудисциплинарно. Този вид обучение е свързано с една ключова дума - в случая "устойчивост" - която е включена в различни предметни области. При него се използва "тематичен подход", при който преподавателят използва информация от различни дисциплини, за да адресира ключовата тема. В тази учебна единица учениците пренасят информация от основните си курсове. Темата съчетава знания от химия,



екология, социални науки, политически науки, растителна биология,  
финанси, икономика, климатични промени, селскостопански науки[2].



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**AGRIPOL**

**Устойчивост в професионалното  
образование**



## ИЗТОЧНИЦИ НА УЧЕБНАТА ЕДИНИЦА

1. (European Skills Agenda) <https://education.ec.europa.eu/bg/focus-topics/improving-quality-equity/key-competences-lifelong-learning/skills-development>
2. Effective Strategies for Interdisciplinary Teaching  
[https://serc.carleton.edu/integrate/teaching\\_materials/themes/interdisciplinary/interdisciplinary\\_format.html](https://serc.carleton.edu/integrate/teaching_materials/themes/interdisciplinary/interdisciplinary_format.html)
3. United Nations General Assembly (1987) Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. Transmitted to the General Assembly as an Annex to document A/42/427 – Development and International Co-operation: Environment.
4. Purvis, Ben; Mao, Yong; Robinson, Darren (2019). "Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins". Sustainability Science. 14 (3): 681-695. doi:10.1007/s11625-018-0627-5. ISSN 1862-4065
5. Nikhil Bissyan , 2022. Effects of Agriculture on Environment,  
<https://detoxenvi.com/effects-of-agriculture-on-environment/cher>:
6. Tamkanat Ahmad 2021. Negative Effects Of Agriculture On The Environment  
<https://cropforlife.com/negative-effects-of-agriculture-on-the-environment/>
7. Guidelines "Good Agricultural Practices for Family Agriculture" ISBN 978-92-5-105757-5
8. European Green Deal <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/>
9. Georgieva, T., Grau, Y., Berova, M., & Yordanov, R. G. Y. (2021). Innovations in the professional education of teachers and trainers in the field of sustainable agriculture development. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 27, 1.  
<http://www.agrojournal.org/27/01s-08.pdf>
10. Fit for 55 <https://www.consilium.europa.eu/bg/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/>
11. „Fit for 55" package <https://www2.deloitte.com/lt/en/pages/consulting/topics/Fit-for-55-package.html>
12. Council of the EU adopts its position on key 'Fit for 55' legislation  
<https://dr2consultants.eu/council-of-the-eu-adopts-its-position-on-key-fit-for-55-legislation/>
13. EUROPEAN CLIMATE LAW: HOW TO REACH CLIMATE NEUTRALITY?  
<https://events.euractiv.com/event/info/european-climate-law-how-to-reach-climate-neutrality>
14. The EU Adopts Ambitious Climate Law – A Prelude to a Wave of Green Regulations  
<https://www.sidley.com/en/insights/newsupdates/2021/07/the-eu-adopts-ambitious-limate-law-a-prelude-to-a-wave-of-green-regulations>
15. A new EU Strategy on Climate Change Adaptation  
<https://www.europarc.org/news/2021/02/a-new-eu-strategy-on-climate-change-adaptation/>



16. Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the EU Strategy on Adaptation to Climate Change  
<https://www.preventionweb.net/publication/report-commission-european-parliament-and-council-implementation-eu-strategy-adaptation>
17. Biodiversity in EU agricultural landscapes goes from science to strategy, 2022  
<https://wle.cgiar.org/news/biodiversity-eu-agricultural-landscapes-goes-science-strategy> (17)
18. Summary And Position On The 2030 EU Biodiversity Strategy And The Farm To Fork Strategy <https://www.ceeweb.org/publication.php?id=718>
19. EU's Farm to Fork Strategy: What's the future of Europe's ambition to transform food and land use, at home and beyond? <https://www.unsdsn.org/sdsn-and-eesc-host-eu-policy-workshop-farm-to-fork-how-to-make-it-work>





## Учебен план

### Седмица 1

#### Урок 1: Устойчивост в селското стопанство

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Фокус на обучението</b> | Учениците се запознават с трите измерения на концепцията за устойчивост - екологична, икономическа и социална устойчивост.<br>Учениците ще научат кои са 17-те глобални цели на ЮНЕСКО до 2030 г.<br>Ще се научат да ги разграничават и да осмислят поведението и професионалната си изява в техния контекст. |
| <b>Дългосрочни цели</b>    | Учениците осъзнават огромното значение на познаването и разбирането на глобалните процеси, свързани с опазването на природните ресурси. Те възприемат ролята си на активни фактори за осигуряване на устойчивост в селското стопанство в работата си като земеделски производители.                           |
| <b>Продължителност</b>     | 90 минути   |
| <b>Подготовка</b>          | Учителят ще подготви въпроси/игри за разчупване на леда, за да се запознае с учениците.<br>Учителят ще подготви въпроси, свързани с филма.<br>Учителят ще подготви кратка РР презентация на тема "Измерения на устойчивостта."<br>Учителят ще подготви 17 карти за игра с карти.                              |
| <b>Форма на оценка</b>     | Оценяването на знанията на учениците ще се извършва в клас, като се анализират новите знания в сравнение с липсата на достатъчно специфични знания по темата.   |
| <b>Материали</b>           | компютър, дъска, маркери за дъска   |
| <b>Ресурси</b>             | Урок_1_дейност_I_Разчупване на леда<br>Урок_1_дейност_II_Откриващ въпрос<br>Урок_1_дейност_III_Глобални цели<br>РР презентация, видео (връзка),   |





|              |   |
|--------------|---|
| <b>Друго</b> | <b>Връзка към филма [5]:</b><br><a href="https://www.youtube.com/watch?v=M-iJM02m_Hg">https://www.youtube.com/watch?v=M-iJM02m_Hg</a><br><b>Връзка към фигура 1:</b><br><a href="https://www.researchgate.net/figure/Three-Dimensions-of-Sustainable-Development_fig1_237457674">https://www.researchgate.net/figure/Three-Dimensions-of-Sustainable-Development_fig1_237457674</a> |
|--------------|---|





## Инструкции за урока:

### **Дейност I: Запознаване с учениците, разчупване на леда**

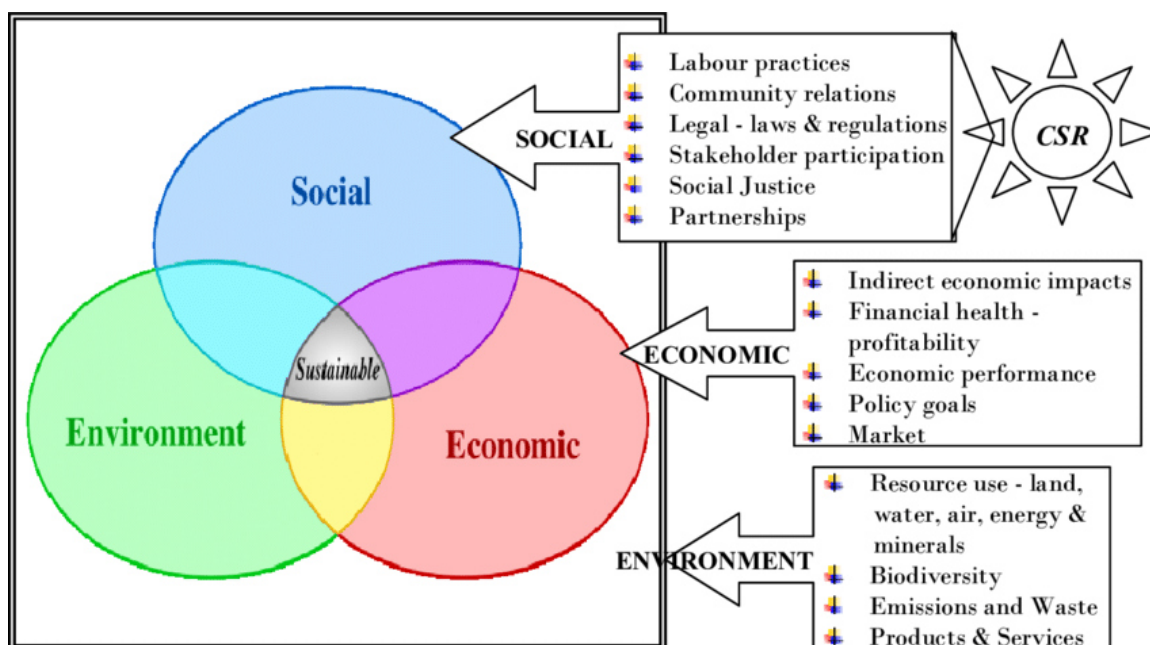
- Учителят приветства учениците.
- Той/тя обяснява, че ще започнат с игра, но преди това трябва бързо да отговорят на въпросите, написани в работния лист **дейност\_I\_Разчупване на леда (1 мин.)**
- Учениците пишат бързо отговорите си **(2 мин.)**
- Учениците се подреждат в кръг. Един от тях държи топка, която подава на друг ученик. Всеки, който получи топка, отговаря на 3 въпроса, които учителят формулира на дъската. Учениците отговарят бързо, за да могат повече ученици да участват в рамките на 4 минути. Същите въпроси са записани и в работния лист за Дейност 1, с който те се запознават и попълват, преди да застанат в кръг за играта. В играта учениците се опитват да не повтарят някой ученик. Целта е да се привлекат повече ученици за участие **(4 мин.)**

### **Дейност II: Откриващ въпрос**

- Учителят обявява, че няколко часа ще се изучава нова тема, свързана с устойчивото развитие. Преди да обяви новата тема, учителят провокира учениците с въпрос: В какъв контекст сте чували да се използва думата "устойчивост"? (На някои езици думата има различно значение в различните контексти) **(2 мин.)**
- Учителят раздава работните листове (дейност\_II\_Откриващ въпрос) с написания въпрос.
- Учениците работят индивидуално. Те пишат отговорите си върху работните листове **(3-4 мин.)**
- Учителят пита за писмените отговори и организира дискусия, която води до новата тема "Устойчивост в селското стопанство". **(3 мин.)**

### Дейност III: Изучаване на новата тема

- Учениците имат за задача да потърсят в електронните източници определение на понятието "устойчивост". Задачата е самостоятелна. Намерената информация и източници се записват в работната тетрадка. (10 мин.)
- Учителят следи за изпълнението на задачата и обобщава, като предлага да се анализира подробно общо определение, напр: **"Устойчивостта означава да задоволяваме собствените си нужди, без да застрашаваме способността на бъдещите поколения да задоволят собствените си нужди"**, дадено от бившия норвежки министър председател Гру Брундланд през 1987 г. в официалния доклад "Нашето общо бъдеще", представен и разгледан от Общото събрание на ООН и приет от него. (5 мин.)
- Учителят написва определението на дъската, след което организира подробен анализ на всеки елемент от определението (5 мин.)
- Учителят прави кратко представяне на трите измерения на устойчивостта, като използва фигура 1 [4]. Той/тя я представя чрез мултимедия, на РР слайд. (10 мин.)



Фигура 1. Измерения на устойчивостта

Източник: [https://www.researchgate.net/figure/Three-Dimensions-of-Sustainable-Development-fig1\\_237457674](https://www.researchgate.net/figure/Three-Dimensions-of-Sustainable-Development-fig1_237457674)





- Учителят показва кратък образователен филм [5], който представя основните 17 постижими цели за развитие по начин, подходящ за възрастта на учениците. (Връзка към филма [5]: [https://www.youtube.com/watch?v=M-iJM02m\\_Hg](https://www.youtube.com/watch?v=M-iJM02m_Hg))
- На учениците се дава задача, докато гледат филма, да отговорят на въпроса: **Кои цели са най-тясно свързани с професията на фермера?** Те записват отговорите си в работен лист (Учениците следват задачите в работния лист (дейност \_III\_Глобални цели) (15 мин.))
- Следва **игра с карти**. Всички цели се излагат като карти, като се използва следната фигура. Учениците избират по една карта (могат да се групират по двойки). Поставят им предизвикателната задача да проучат какво трябва да се направи от хората до 2030 г., за да се постигнат целите. По играта се работи до края на урока и при необходимост се завършва като домашна работа. Картите се подреждат като пъзел, като всяка група представя задачата. (30 мин.)



## Седмица 2

### Урок 2: Живот на земята и земеделие

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Фокус на обучението</b> | Учениците ще научат как Целите за устойчиво развитие са свързани със селското стопанство, какви са последиците от селскостопанското производство върху околната среда - <b>вредните последици от животновъдството и вредното влияние на растениевъдството.</b>  |
| <b>Дългосрочни и цели</b>  | Учениците трябва да упражняват професията на фермер много отговорно и с грижа за планетата. Развиване на системно мислене.  |
| <b>Продължителност</b>     | 90 мин  |
| <b>Подготовка</b>          | Учителят ще даде възможност на ученика да представи постер по предварително поставена задача.<br>Учителят ще подготви проблемен въпрос за въвеждане в новата тема.<br>Учителят ще подготви шаблон (таблица за проучване), който ще даде възможност на учениците да го попълнят самостоятелно.<br>Учителят подготвя въпроси за сесията за мозъчна атака.<br>Учителят подготвя самозалепващи се листчета в различни цветове, които са необходими за дейност IV. |
| <b>Форма на оценка</b>     | Проблемни въпроси, дискусии.<br>Въпроси за сравняване на вредното влияние на животновъдството и растениевъдството.<br>Знанията на учениците по темата се оценяват въз основа на способността им да идентифицират проблемите в семейната ферма.  |
| <b>Материали</b>           | компютър, бяла дъска, маркери за бяла дъска, лепящи се листчета   |
| <b>Ресурси</b>             | Урок_2_дейност_I_групова работа<br>Видеоклипове за цел 15:<br><a href="https://www.youtube.com/watch?v=xEdNS3xBg38">https://www.youtube.com/watch?v=xEdNS3xBg38</a>   |





|              |  |
|--------------|--|
| <b>Друго</b> |  |
|--------------|--|



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**AGRIPOL**

**Устойчивост в професионалното  
образование**



## Инструкции за урока:

### **Дейност I: Осъществяване на връзка с предходната тема**

- Урокът започва с подреждане на пъзела от карти с глобални цели. На учениците, които имат цел 15, се дава повече време, за да представят работата си (на постер, презентация или по друг начин). (10 мин.)

### **Дейност II: Задача да поставяне на темата на урока**

- След това учителят задава въпрос:

**Как фермерите допринасят за замърсяването на околната среда?**, което обявява новата тема: Живот на земята и земеделие.

- В дискусия с учениците учителят ги кара да осъзнаят огромната роля на селското стопанство. (5 мин.)
- Като допълнителен дидактически материал може да се използва следният филм, който предварително представя конкретно цел 15.  
<https://www.youtube.com/watch?v=xEdNS3xBg38>  
(5 мин.)

### **Дейност III: Вредно въздействие на селскостопанското производство върху околната среда!**

- -Учителят разделя класа на две групи. Учениците работят в интернет среда. (2 мин.)
- Учителят поставя задачи на двете групи, както следва:
  - първата - да проучи по литературни източници какво е вредното въздействие на селското стопанство върху околната среда,
  - втората - да проучи какво е вредното въздействие на животновъдството върху околната среда. Учениците трябва да използват литературните източници, предложени в работните листове, и да попълнят самостоятелно празната таблица. (3 мин.)
- Първата група анализира животновъдството, а втората - растениевъдството (15 мин.)
- Учениците използват работния лист "Отрицателно въздействие на селскостопанското производство върху околната среда"



- След изтичане на определеното време учителят провежда дискусия и заедно с учениците попълват празната таблица. Учениците от двете групи споделят какво са научили от втората група. (15 мин.)
- Попълнената таблица има следния примерен вид:





| <b>Отрицателно въздействие на селскостопанското производство върху околната среда</b> |  |
|---|--|
| <b>Животновъдство</b>   | <b>Растениевъдство</b>   |
| Загуба на биоразнообразие   | Замърсяване на водните източници от прекомерно наторяване                              |
| Обезлесяване  | Загуба на биоразнообразие  |
| Опустиняване  | Прекомерна експлоатация на водните ресурси   |
| Болести   | Загуба на плодородие/качество на почвата поради използването на прекалено тежки машини |
| Емисии на парникови газове  | Изменение на климата   |
| Земеползване  | Замърсяване на въздуха   |
| Намаляване на океаните  | .....  |
| Замърсяване   | .....  |
| Прекомерно използване на ресурсите  | .....  |
| Недостиг на вода  | .....  |

#### **Дейност IV: Мозъчна атака - Пред какви предизвикателства е изправен земеделският производител? Дискусия**

- На учениците се предоставят лепящи се листчета. Всеки от тях трябва да подчертае поне три предизвикателства в зависимост от дейността на семейната ферма. (10 мин.)



- Листчетата се поставят на подходяща дъска. Те служат като основа за дискусия. (5 мин.)
- Учителят задава въпроси и организира дискусия (10 мин.)
  - Съществуват ли общи проблеми и предизвикателства, пред които са изправени земеделските производители?
  - Какво се очаква от младите хора - бъдещи фермери, за да се справят с предизвикателствата?
- Знанията на учениците по темата се оценяват въз основа на способността им да идентифицират проблемите в семейната ферма. На този етап те осъзнават вредите от прилаганите практики върху околната среда. С участието си в дискусията се провокира критичното им мислене (10 мин.)

### Седмица 3

#### Урок 3: Добри земеделски практики за устойчивост

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Фокус на обучението</b> | Целта на този урок е да се разпространят основните концепции за добри земеделски практики (ДЗП), за да се: насочат производствените системи към устойчиво земеделие и екологична безопасност, получат безвредни продукти с по-високо качество, допринесе към продоволствената сигурност, генерират доходи чрез достъп до пазари и подобряват условията на труд на производителите и техните семейства. |
| <b>Дългосрочни цели</b>    | "ДОБРИТЕ СЕЛСКОСТОПАНСКИ ПРАКТИКИ СА ОТГОВОРНОСТ НА ВСИЧКИ"  |
| <b>Продължителност</b>     | 90 мин   |
| <b>Подготовка</b>          | Учителят подготвя РР-презентация, в която представя добри агрокултурни практики. При подготовката си той използва насоки (8) като източник на информация.  |
| <b>Форма на оценка</b>     | Учителят подготвя тест с няколко отговора<br>Изследователска задача  |



|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Материали</b> | Тетрадки  |
| <b>Ресурси</b>   | Урок_3_дейност_II_тест<br>Урок_3_дейност_III_Лошпример<br>Насоки "Добри земеделски практики за семейно земеделие"<br>[7]. |

## Инструкции за урока

### **Дейност I: Представяне на новата тема (5-6 мин.)**

- Учителят повтаря последната задача от предишния урок, проведена чрез мозъчна атака: **Пред какви предизвикателства е изправен фермерът?**
- Учителят задава въпрос: **Какво трябва да направи фермерът, за да избегне вредното въздействие върху околната среда?**
- Учениците насочват отговорите си към различни възможни аспекти на отрицателно въздействие - върху почвата, върху водата, върху въздуха.
- В дискусиата се стига до извода, че е абсолютно необходим нов подход при упражняването на професията на фермера. Необходими са много знания и нови умения.
- След това учителят прави връзка с новата тема: **Добри земеделски практики за устойчивост.**

### **Дейност II: Работа на учителя и учениците за усвояване на новата тема (30 мин.)**

- Учителят обяснява "Добрите земеделски практики" една по една, като използва направена от него презентация на ПП
- За подготовката на презентацията учителят използва източник: "Добри земеделски практики в семейното земеделие" [8].
- Презентацията може да бъде прекъсвана от въпроси на учениците. Ако е необходимо, учителят дава допълнителни примери и обяснения.
- Последният слайд на презентацията се използва за **обобщение** на новата тема: "ДОБРИТЕ СЕЛСКОСТОПАНСКИ ПРАКТИКИ СА ОТГОВОРНОСТ НА ВСИЧКИ" (10 мин.)
- Учениците демонстрират критично мислене и рефлексия в коментара си към последния слайд.





- За контрол и оценка на придобитите знания учителя използва тест с въпроси с избор между няколко отговора (**Урок\_3\_дейност\_II\_тест**) (5 мин.)
- Учениците обсъждат отговорите си под ръководството на учителя в дискусия (5 мин.)

### **Дейност III: Изследователска задача. Използва се решаване на казус**

- Учителят моли учениците да опишат наблюдаван случай в тяхното стопанство или някъде другаде /ситуация, която противоречи на добрите земеделски практики/. Ситуацията се описва на работния лист (Урок\_3\_дейност\_III\_ ЛошПример) (20 мин.).
- Няколко ученици се редуват да четат своите случаи, а всички останали дават препоръки за прилагане на добри земеделски практики. С това урокът приключва. (25 мин.)





## Седмица 4

### Урок 4 + 5: Зелени мерки и устойчивост

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Фокус на обучението</b> | <p>Учениците се запознават със същността на Европейския зелен пакт, както и с основните стратегии на Съюза, които предстои да бъдат приложени.</p> <p>Учениците осъзнават връзката между производителността, факторите на производителността и устойчивостта на селското стопанство.</p>  |
| <b>Дългосрочни цели</b>    | <p>Учениците поемат отговорността пред човечеството за опазването на ресурсите на планетата, за производството на чиста храна и изхранването на населението, без да се уврежда околната среда. Учениците развиват критично мислене.</p>   |
| <b>Продължителност</b>     | 60 мин. +45 мин.  |
| <b>Подготовка</b>          | <p>Учителят формулира въпроси за дискусия по подтема 1, които написва последователно един по един на плакат.</p> <p>Учителят подготвя 2-3 слайда на ПП, които подкрепят информацията от устната му презентация, свързана с Европейския зелен пакт.</p> <p>Учителят подготвя презентация с кратка информация за основните инициативи на Зеления пакт.</p> <p>Учителят подготвя въпроси за обобщаваща дискусия.</p> |
| <b>Форма на оценка</b>     | <p>Контролът и оценката на знанията ще се основават на отговорите на учениците на въпросите и участието им в дискусията в края на урока.</p> <p>Учителят ще оценява знанията на учениците въз основа на отговорите на учениците на обобщаващите въпроси (урок 6).</p>   |
| <b>Материали</b>           | плакати, маркери за хартия, лаптопи, маркери за дъска   |



|                |   |
|----------------|---|
| <b>Ресурси</b> | Урок_4_дейност_II_група1<br>Урок_4_дейност_II_група 2<br>Урок_4_дейност_II_група 3<br>Урок_4_дейност_II_група 4<br>Урок_4_дейност_II_група 5<br>Урок_5_дейност_II_CropPr<br><br>Според Дейност I - филм;<br><a href="https://audiovisual.ec.europa.eu/en/video/I-199819?&amp;lg=EN">https://audiovisual.ec.europa.eu/en/video/I-199819?&amp;lg=EN</a> |
| <b>Друго</b>   | Полезна информация за учителя може да бъде намерена в следния източник: „Европейска зелена сделка“.<br><a href="https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/">https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/</a> [8]  |

#### Инструкции за урок 4

- Учителят подготвя 2-3 слайда, които подкрепят информацията от устната му презентация, свързана с Европейския пакт за опазване на околната среда. Структурата на представянето на новата тема следва следващите **подтеми: 1. Какво представлява Европейската зелена сделка? 2. Инициативи на Зеления пакт (Пакетът "Подготвени за 55"; Европейско законодателство в областта на климата; Стратегия на ЕС за адаптация към изменението на климата; Стратегия на ЕС за биоразнообразието до 2030 г.; Стратегия "От фермата до трапезата" и други) (5 мин.)**

#### **Дейност I: На учениците се задават въпроси. Провежда се дискусия.**

- Учителят обяснява какво представлява Европейският зелен пакт, като набляга на понятията „екологичен преход“ и „неутралност на климата“.  
(5 мин.)
- Освен това може да използва и кратък филм – „Европейска зелена сделка“ (8)
- Учителят организира кратка дискусия по формулираните въпроси
  - Какво имаме предвид под „климатична неутралност“?**
  - Каква е връзката със селското стопанство?**
  - Защо това е важно за фермера? (10 мин.)**



## **Дейност II: Презентация, задачи за групова работа**

- Учителят подготвя презентация с кратка информация за основните инициативи на Зелената сделка. Той може също да използва информацията, която е включена в работните листове (Урок\_4\_дейност\_II\_група1; Урок\_4\_дейност\_II\_група2; Урок\_4\_дейност\_II\_група3, Урок\_4\_дейност\_II\_група4, Урок\_4\_дейност\_II\_група5). (10 мин.)
- Учителят разделя учениците на 5 групи и поставя задача: **Да съберат и представят информация за 5-те инициативи**, според подтемите на урока. Всяка група трябва да изрази мнение как съответната инициатива е свързана с идеята за устойчивост.
- **За всяка група учителят е разработил отделни работни листове с препоръчителна литература.**
- **Учениците работят самостоятелно върху своите работни листове. По една и съща тема работят максимум 5 души.** (20 мин.)
- Учениците в групата споделят натрупаната информация по конкретната задача и излъчват лектор, който представя в резюме изпълнението на задачата.
- Учителят организира кратка дискусия, в която всяка група представя две минути (10 мин.)

## **Инструкции за урок 5**

Този урок трябва да обобщи всички знания от учебната единица „Устойчивост в селското стопанство“.

## **Дейност I: Анализ на фигури, дискусия**

- Учителят поставя въпроси за обобщаване. Същите се изписват на плакат или на дъската.
  - **Как земеделието може да подобри социалния статус на населението?**
  - **Каква е връзката между селското стопанство и икономиката в контекста на устойчивото развитие?**
  - **Как земеделието може да помогне за опазването на околната среда?** (10 мин.)





- Учениците разглеждат фиг. 1 на работния лист (**Урок\_5\_дейност\_II\_CropPr**). (5 мин.)
- Учителят насочва дискусията, следвайки горните въпроси. В хода на дискусията се анализират подробно зависимостите между селскостопанското производство и стълбовете на устойчивото развитие, представени на фиг. 1 [9]. (10 мин.)
- Оценява се влиянието на факторите на околната среда върху получаването на качествена продукция. (10 мин.)
- След това на учениците се поставя задача да разгледат фиг. 2 от работния лист. Те трябва да помислят върху задачата:
  - **Обяснете какви иновативни решения намират фермерите за своето производство и за своите служители!** (10 мин.)





## Приложения - Работни листове

### Урок 1

#### Урок\_1\_дейност\_1\_ Разчупване на леда

#### **Разчупване на леда - Игра с топка - Кой кой е?**

Уважаеми ученици, моля, отговорете на следните въпроси:

1. Името ми е .....
2. Семейството ми има ферма, която се занимава с
  - Животновъдство. Какви животни?
  - Растениевъдство. Какви растения?
  - И двете
  - Нещо друго:.....
3. Любимото ми занимание във фермата е .....

По време на играта учениците се подреждат в кръг и си подават топката на случаен принцип. Всеки ученик, който е получил топката, ще трябва да отговори устно на зададените въпроси. За кратко време в играта се включват не повече от 8-10 ученици. За останалите ученици учителят ще разполага с информация от работните листове.



Урок\_1\_дейност\_II\_ Откриваш въпрос

**Откриваш въпрос**

В какъв контекст сте чували да се използва думата "устойчивост"? \*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

\* Можете да използвате версия на тълкувателен речник, достъпна в интернет, чрез мобилните си телефони.



## Урок \_1\_ дейност\_III\_ Глобални цели

### Глобалните цели за устойчиво развитие

Задачи:

Погледнете фиг. 2. Изгледайте внимателно учебното видео, представено от учителя. След това отговорете на въпросите по-долу.



Фигура 2. Глобалните цели за устойчиво развитие

Източник: <https://en.unesco.org/sustainabledevelopmentgoals>

Кои цели са най-тясно свързани с професията на земеделския производител? Напишете отговора си тук. (15 мин.)

.....

.....

.....

.....

.....

Игра с карти. Всички глобални цели са изложени като карти на следната фигура. Учениците избират по една карта (могат да се групират по двойки). Поставят им предизвикателната задача да проучат какво трябва да се направи от хората до 2030 г., за да се постигнат целите. С играта се работи до края на урока и при необходимост се допълва като домашна





работа. Картите се подреждат като пъзел, докато всяка група представя задачата си ( 30 мин.)



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**AGRIPOL**

**Устойчивост в професионалното  
образование**



## Урок 2

### Урок\_2\_дейност\_I\_групова работа

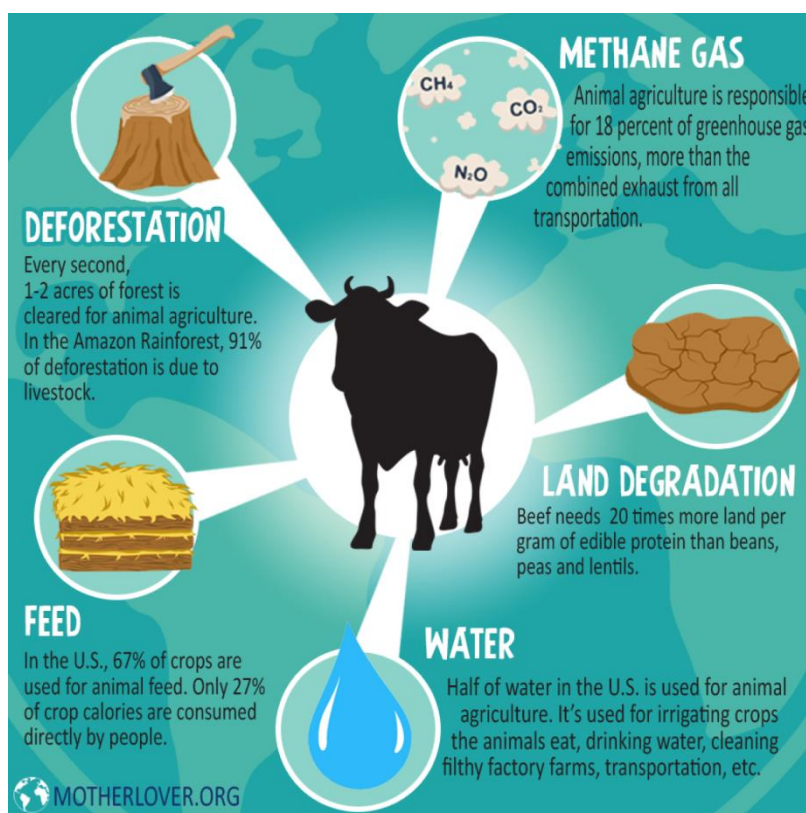
#### **Отрицателно въздействие на земеделското производство върху околната среда**

Задача: Проучете какво е отрицателното въздействие на животновъдството и растениевъдството върху околната среда. Попълнете таблицата според задачата си.

Използвайте източниците по-долу.

Време за изпълнение на задачата – 15 мин.

| Отрицателно въздействие на земеделското производство върху околната среда |                             |
|---|-----------------------------|
| Животновъдство<br>Група I   | Растениевъдство<br>Група II |
|   |                             |
|   |                             |
|   |                             |
|   |                             |
|   |                             |
|   |                             |
|   |                             |
|   |                             |
|   |                             |
|   |                             |



Снимка 1: Ефекти на селското стопанство върху околната среда

Източник: <https://detoxenvi.com/effects-of-agriculture-on-environment/>cher:



Снимка 2. Негативни ефекти на селското стопанство върху околната среда

Източник: <https://cropforlife.com/negative-effects-of-agriculture-on-the-environment/>



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**AGRIPO**

**Устойчивост в професионалното  
образование**



## Урок 3

### Урок\_3\_дейност\_II\_тест

#### Тест и работен лист - Устойчиво земеделие

1. Какво е приблизителното определение за устойчиво земеделие?

- а) Вид земеделие, което се фокусира върху производството на дългосрочни култури и животни, като същевременно има минимално въздействие върху околната среда.
- б) Вид селско стопанство, което се фокусира върху производството на култури и добитък, като същевременно има минимално въздействие върху околната среда.
- в) Вид земеделие, при което културите се редуват и се засаждат само на всяка втора година.
- г) Вид земеделие, което се фокусира върху производството на дългосрочни култури, като същевременно има минимално въздействие върху околната среда.

2. Кой от изброените НЕ е метод на земеделие, който се използва за постигане на устойчивост на земеделието?

- а) Опазване на водата
- б) Ограничаване на използването на торове
- в) Ограничаване на употребата на пестициди
- г) Отглеждане на един вид култура

3. Кое от изброените е екологично предимство на устойчивото земеделие?

- а) По-голямо използване на изкопаеми горива
- б) Поддържа се качеството на почвата
- в) Увеличаване на ерозията
- г) Намаляване на биологичното разнообразие

## Урок\_3\_дейност\_III\_Лошпример

### Лош селскостопански пример

Задача: Разгледайте картинките. Те ще ви разкажат за различни примери за лоши земеделски практики. По-долу опишете случай на лоша селскостопанска практика, който сте наблюдавали. Коментирайте и анализирайте!



.....

.....

.....

.....



## Урок 4

Урок\_4\_дейност\_II\_група1

### Първа група: Подготвени за цел 55

**Задача: Потърсете информация за инициативата „Подготвени за цел 55“. Как тази инициатива е свързана с идеята за устойчивост?**

#### **Започнете със следното:**

Пакетът „**Подготвени за цел 55**“ има за цел да превърне амбициите на "Зелената сделка" в закон.

Пакетът представлява набор от предложения за преразглеждане на законодателството, свързано с климата, енергетиката и транспорта, и за въвеждане на нови законодателни инициативи за **привеждане на законите на ЕС в съответствие с целите на ЕС в областта на климата.**

(8)

Други препоръчителни източници:

„**Подготвени за цел 55**“ <https://www.consilium.europa.eu/bg/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/> (10)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



**Пакет „Подготвени за цел 55“**

<https://www2.deloitte.com/lt/en/pages/consulting/topics/Fit-for-55-package.html> (11)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Съветът на ЕС приема позицията си по ключовото законодателство „Подготвени за цел 55“**

<https://dr2consultants.eu/council-of-the-eu-adopts-its-position-on-key-fit-for-55-legislation/> (12)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



**Втора група: Европейско законодателство в областта на климата**

**Задача:** Потърсете информация за европейската инициатива за законодателството в областта на климата. Как тази инициатива е свързана с идеята за устойчивост?

**Започнете със следното:**

**Европейско законодателство за климата**

Регламентът за европейското законодателство в областта на климата превръща политическата амбиция за постигане на климатична неутралност до 2050 г. в правно задължение за ЕС.

С приемането му ЕС и неговите държави членки се ангажират да намалят нетните емисии на парникови газове в ЕС с поне 55% до 2030 г. в сравнение с нивата от 1990 г. Тази цел е правно обвързваща и се основава на оценка на въздействието, извършена от Комисията. (8)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Други препоръчителни източници:

ЕВРОПЕЙСКОТО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО В ОБЛАСТТА НА КЛИМАТА: КАК ДА СЕ ПОСТИГНЕ НЕУТРАЛНОСТ ПО ОТНОШЕНИЕ НА КЛИМАТА?

<https://events.euractiv.com/event/info/european-climate-law-how-to-reach-climate-neutrality> (12)

.....  
.....  
.....





.....  
.....  
.....  
ЕС приема амбициозен закон за климата - прелюдия към вълна от зелени регулации

<https://www.sidley.com/en/insights/newsupdates/2021/07/the-eu-adopts-ambitious-climate-law-a-prelude-to-a-wave-of-green-regulations> (13)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



**Група 3: Стратегия на ЕС за адаптиране към изменението на климата**

**Задача: Потърсете информация за стратегията на ЕС за адаптиране към изменението на климата. Как тази инициатива се отнася към идеята за устойчивост?**

**Започнете със следното:**

През юни 2021 г. министрите на околната среда на ЕС одобриха заключения, в които се одобрява новата стратегия на ЕС за адаптиране към изменението на климата. Стратегията очертава дългосрочна визия за превръщането на ЕС в **устойчиво на изменението на климата общество**, което до 2050 г. ще бъде напълно адаптирано към неизбежните въздействия на изменението на климата. (8)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Други препоръчителни източници:

Нова стратегия на ЕС за адаптация към изменението на климата  
<https://www.europarc.org/news/2021/02/a-new-eu-strategy-on-climate-change-adaptation/> (15)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....



Доклад на Комисията до Европейския парламент и до Съвета относно стратегията на ЕС за адаптация към изменението на климата

<https://www.preventionweb.net/publication/report-commission-european-parliament-and-council-implementation-eu-strategy-adaptation> (16)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**AGRIPOL**

**Устойчивост в професионалното  
образование**



**Група 4: Стратегия на ЕС за биологичното разнообразие до 2030 г.**

**Задача: Потърсете информация за стратегията на ЕС за биологичното разнообразие до 2030 г. Как тази инициатива е свързана с идеята за устойчивост?**

**Започнете със следното:**

Стратегията на ЕС за биологичното разнообразие до 2030 г. има за цел да помогне за възстановяването на биологичното разнообразие в Европа до 2030 г. Това ще донесе ползи за хората, климата и планетата. (8)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Други препоръчителни източници:

Биоразнообразието в селскостопанските земи на ЕС преминава от наука към стратегия, 2022 г.

<https://wle.cgiar.org/news/biodiversity-eu-agricultural-landscapes-goes-science-strategy> (17)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



Обобщение и позиция по стратегията на ЕС за биоразнообразието до 2030 г. и стратегията "От фермата до трапезата"

<https://www.ceeweb.org/publication.php?id=718> (18)

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**AGRIPOL**

**Устойчивост в професионалното  
образование**



### Група 5: Стратегия „От фермата до трапезата“

**Задача: Потърсете информация за стратегията "от фермата до трапезата". Как тази инициатива се отнася към идеята за устойчивост?**

**Започнете със следното:**

Стратегията на Комисията "от фермата до трапезата" има за цел да помогне на ЕС да постигне неутралност по отношение на климата до 2050 г. чрез преминаване на настоящата хранителна система на ЕС към **устойчив модел**(8)

.....

.....

.....

.....

.....

Други препоръчителни източници:

Стратегията на ЕС "От фермата до трапезата". Какво е бъдещето на амбицията на Европа да промени храните и земеползването у дома и извън него?

<https://www.unsdsn.org/sdsn-and-eesc-host-eu-policy-workshop-farm-to-fork-how-to-make-it-work> (19)

.....

.....

.....

.....

.....



Обобщение и позиция по стратегията на ЕС за биоразнообразието до 2030 г. и стратегията „От фермата до трапезата“

<https://www.ceeweb.org/publication.php?id=718> (18)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

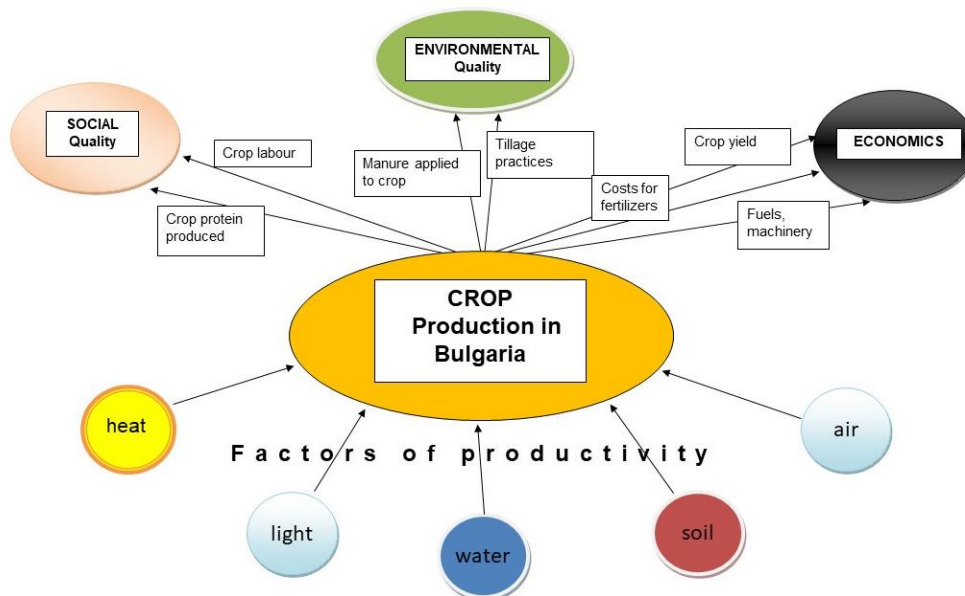


Урок 5

Урок\_5\_дейност\_II\_CropPr

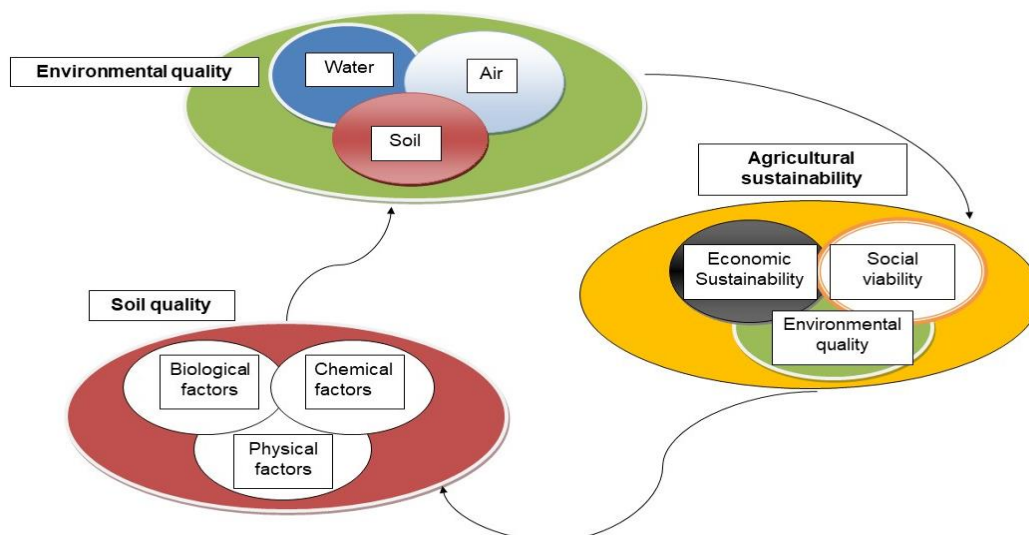
Фигура 1.

Dependencies between the agricultural production and the basic parameters of sustainable development



Фигура 2.

Relationship among soil quality , environmental quality and agricultural sustainability







# УЧЕБНА ЕДИНИЦА 2

## КОНСУМАТОРСТВОТО ВЪВ ВРЪЗКА С КОГНИТИВНИЯ ДИСОНАНС И ВЕРИГИТЕ ЗА ДОСТАВКИ

### Увод

В днешно време концепцията за устойчивост доминира в почти всички области на живота ни. Въпреки че екологичното движение съществува от повече от 50 години, актуалността на темата навлезе в масовата дискусия едва през последните няколко години. Докато държавите бавно прилагат политики за борба с изменението на климата, много активисти и учени критикуват, че тези политики не са достатъчно радикални и че целият процес отнема твърде много време. Много държави, но и компании подчертават, че хората трябва да променят навиците си - нещо, което също трябва да се случи, но не е достатъчно. Защото начинът на живот, с който сме свикнали, е резултат от нашата икономическа система. Настоящата ни капиталистическа икономика играе голяма роля за това как се използват ресурсите, как се потребяват продуктите, но и как се изхвърлят. Нашата икономическа система е ориентирана към прекомерно потребление и бърз растеж и е постигнала това за сметка на околната среда. Последниците са видими навсякъде по света (от екстремни метеорологични явления, суши, загуба на биоразнообразие и т.н.) и вредят особено на хората с ниски доходи, както и на населението от глобалния юг.

### Основна идея и главен въпрос

Въпреки цялото медийно внимание към тази тема, промените са много малко. По време на тези уроци участниците ще научат как



потреблението се вписва в настоящия дебат за устойчивостта и как това се отразява на веригите за доставки. Те са насочени към централния въпрос за това как моите лични навици се свързват с глобалното въздействие на консуматорството. Като се фокусират както върху индивидуалното, така и върху глобалното ниво, учениците адаптират обстоятелствата от собствения си личен живот с глобалните механизми, когато става въпрос за консуматорството - следователно модулът е ориентиран към жизнения свят и същевременно е ориентиран към проблема чрез повдигане на въпросите за глобалното въздействие на веригите за доставки.

### **Цели на учебната единица - Общи цели на обучението:**

Общите цели на обучението в този раздел са да се разбере какво означава "консюмеризъм", "потребление" и "когнитивен дисонанс", както и връзката и взаимозависимостта между потреблението, когнитивния дисонанс и веригите за доставки. Освен това разбирането на връзката между личното потребление на ресурси и глобалното въздействие е друга от основните цели.

### **Продължителност на обучението, брой сесии и целева група**

Учебната единица се състои от три урока по 45 минути и може да бъде адаптирана към специфичните нужди на отделните целеви групи, към които е насочен и проектът: професионални учители по предмети политика и градинарство, селско стопанство или подобни предмети, както и интердисциплинарни приложения. Курсът е подходящ и за СЕИО (Съдържателно-езиково интегрирано обучение) на английски език, директори в професионални училища, студенти с цел получаване на квалификация за преподавател в професионално училище (напр. предмети като политика, градинарство), обучители във фирми. Курсът е подходящ и за младежи, общо образование и обучение за възрастни.



## Междудисциплинарни връзки

В рамките на модула могат да бъдат намерени и разработени връзки между различни дисциплини като гражданско образование, екология, еконаука, формиране на личността, психология, екологично образование.

### Източници за учебната единица

Footprint - Der ökologische Fußabdruck (no date). Available at: <https://www.mein-fussabdruck.at/> (Accessed: 25 November 2022).

Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (no date). Available at: <https://fortbildung.haupt-lp.at/> (Accessed: 25 November 2022).

How many planets does it take to sustain your lifestyle? (no date). Available at: <https://www.footprintcalculator.org/> (Accessed: 25 November 2022).

Is It Too Late To Stop Climate Change? Well, it's Complicated. (2020). Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=wbR-5mHI6bo> (Accessed: 25 November 2022).

Kognitive Dissonanz: Warum wir uns selbst betrügen - [GEO] (no date). Available at: <https://www.geo.de/wissen/gesundheit/18160-rtkl-kognitive-dissonanz-warum-wir-uns-so-leicht-selbst-betruengen> (Accessed: 25 November 2022).

Kurs: AGRIPOL (2022). Available at: <https://fortbildung.haupt-lp.at/course/view.php?id=4501> (Accessed: 25 November 2022).

Open Data Platform (no date). Available at: [https://data.footprintnetwork.org/?\\_ga=2.118043725.593631481.1665415599-753835133.1665415599#/#/](https://data.footprintnetwork.org/?_ga=2.118043725.593631481.1665415599-753835133.1665415599#/). (Accessed: 25 November 2022).

Warum wir uns so leicht selbst betrügen (no date) geo.de. Available at: <https://www.geo.de/wissen/gesundheit/18160-rtkl-kognitive-dissonanz-warum-wir-uns-so-leicht-selbst-betruengen> (Accessed: 25 November 2022).

Was ist kognitive Dissonanz? | Sozialpsychologie mit Prof. Erb (2017). Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=HRJQHgFBzrl> (Accessed: 25 November 2022).



You Can't Save the Planet by Yourself (no date). Available at: <https://jacobin.com/2019/09/climate-crisis-ethical-consumption-greta-thunberg-environment> (Accessed: 25 November 2022).

## Учебен план

### Седмица 1

#### Урок 1: Какво е консуматорството?

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Фокус на обучението</b> | Целта на този модул е да запознае участниците с концепцията за консуматорството.   |
| <b>Дългосрочни цели</b>    | Въз основа на вече съществуващи знания, участниците трябва да могат да формират критична гледна точка към текущото си потребителско поведение, както и към глобалните тенденции. |
| <b>Продължителност</b>     | 45 минути  |
| <b>Подготовка</b>          | не   |
| <b>Форма на оценка</b>     | Групова рефлексия/дискусия   |
| <b>Материали</b>           | индексни карти + химикалки   |
| <b>Ресурси</b>             |  |

#### Инструкции за урока

**Дейност 1: Размисъл върху съществуващите знания за „консуматорството“ (15 мин.)**



Учителят пита участниците какво знаят или свързват с темата за консуматорството/потреблението. Всички въведени данни се записват на индексни карти. Учениците коментират въведеното от тях, докато учителят групира картите заедно на табло. Дейността завършва с обобщение на вече съществуващите знания.

Забележка: Няма верни или грешни отговори! Целта е да се активират вече съществуващи знания, но също така да се види какво свързват учениците с темата/термините.

### **Дейност II: Отразяване на лични потребителски навици (15 мин.)**

*Индивидуално*

Участниците индивидуално разсъждават върху потребителското поведение, като се опитват да си спомнят и отбележат какво са консумирали през последните 48 часа на индексни карти.

Участниците сортират всичко по приоритет и разсъждават върху това, което наистина е необходимо или какви алтернативи съществуват.

### **Дейност III: Групова дискусия (15 мин.)**

В зала всеки споделя своите резултати и обсъжда приликите и разликите. Какви алтернативи има за особено разточителния навик? Абсолютно необходими ли са някои избори?

За да се гарантира, че резултатите се запазват, учителят или ученикът рисува мисловна карта по време на дискусията върху дъска или флипчарт. Мисловната карта може да включва съдържание, което се е появило по време на първите две дейности (напр. индексните карти), както и отворени въпроси, които са били повдигнати по време на учебния процес. По желание: може да се направи снимка и да се предостави на учениците.



## Урок 2: Джунгла от опции

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Фокус на обучението</b> | Консуматорство, когнитивен дисонанс, (глобални) вериги за доставки<br>Целта на този раздел е да разбере защо въпреки глобалното недоволство са предприети малко действия за борба с изменението на климата чрез фокусиране върху темите консуматорство, когнитивен дисонанс и глобални вериги на доставки и как те са преплетени.   |
| <b>Дългосрочни и цели</b>  | Участниците трябва да могат да разберат връзката между когнитивния дисонанс и консуматорството и как (глобалните) вериги за доставки се свързват с този проблем.  |
| <b>Продължителност</b>     | 45 минути   |
| <b>Подготовка</b>          | Необходима е предварителна информация или познания  |
| <b>Форма на оценка</b>     | Групова рефлексия/дискусия  |
| <b>Материали</b>           | Лаптоп, проектор  |
| <b>Ресурси</b>             | <ul style="list-style-type: none"><li>- <a href="https://youtu.be/wbR-5mHl6bo">https://youtu.be/wbR-5mHl6bo</a></li><li>- <a href="https://jacobin.com/2019/09/climate-crisis-ethical-consumption-greta-thunberg-environment">https://jacobin.com/2019/09/climate-crisis-ethical-consumption-greta-thunberg-environment</a></li><li>- <a href="https://youtu.be/HRJQHgFBzrl">https://youtu.be/HRJQHgFBzrl</a></li><li>- <a href="https://www.geo.de/wissen/gesundheits/18160-rtkl-kognitive-dissonanz-warum-wir-uns-so-leicht-selbst-betruegen">https://www.geo.de/wissen/gesundheits/18160-rtkl-kognitive-dissonanz-warum-wir-uns-so-leicht-selbst-betruegen</a></li><li>- <a href="https://www.psycom.net/cognitive-dissonance">https://www.psycom.net/cognitive-dissonance</a></li></ul> <p>(<i>Kognitive Dissonanz: Warum wir uns selbst betrügen - [GEO], no date</i>)</p> |





|  |
|--|
| <p>(Warum wir uns so leicht selbst betrügen, no date)</p> <p>(Was ist kognitive Dissonanz?   Sozialpsychologie mit Prof. Erb, 2017)</p> <p>(Is It Too Late To Stop Climate Change? Well, it's Complicated., 2020)</p> <p>Is It Too Late To Stop Climate Change? Well, it's Complicated. (2020). Available at: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=wbR-5mHI6bo">https://www.youtube.com/watch?v=wbR-5mHI6bo</a> (Accessed: 25 November 2022).</p> <p>Kognitive Dissonanz: Warum wir uns selbst betrügen - [GEO] (no date). Available at: <a href="https://www.geo.de/wissen/gesundheit/18160-rtkl-kognitive-dissonanz-warum-wir-uns-so-leicht-selbst-betruegen">https://www.geo.de/wissen/gesundheit/18160-rtkl-kognitive-dissonanz-warum-wir-uns-so-leicht-selbst-betruegen</a> (Accessed: 25 November 2022).</p> <p>Kurs: AGRIPOL (2022). Available at: <a href="https://fortbildung.haupt.at/course/view.php?id=4501">https://fortbildung.haupt.at/course/view.php?id=4501</a> (Accessed: 25 November 2022).</p> <p>Warum wir uns so leicht selbst betrügen (no date) geo.de. Available at: <a href="https://www.geo.de/wissen/gesundheit/18160-rtkl-kognitive-dissonanz-warum-wir-uns-so-leicht-selbst-betruegen">https://www.geo.de/wissen/gesundheit/18160-rtkl-kognitive-dissonanz-warum-wir-uns-so-leicht-selbst-betruegen</a> (Accessed: 25 November 2022).</p> <p>Was ist kognitive Dissonanz?   Sozialpsychologie mit Prof. Erb (2017). Available at: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=HRJQHgFBzrl">https://www.youtube.com/watch?v=HRJQHgFBzrl</a> (Accessed: 25 November 2022).</p> <p>You Can't Save the Planet by Yourself (no date). Available at: <a href="https://jacobin.com/2019/09/climate-crisis-ethical-consumption-greta-thunberg-environment">https://jacobin.com/2019/09/climate-crisis-ethical-consumption-greta-thunberg-environment</a> (Accessed: 25 November 2022).</p> |
|--|



## Инструкции за урока

### **Дейност I: Какво е „Когнитивен дисонанс“** (10 мин.)

В малки групи участниците изследват темата за „КОГНИТИВНИЯ ДИСОНАНС“ и дават (Warum wir uns so leicht selbst betrügen, no date) примери от собствения си живот.

Възможни източници в подкрепа на изследването:

Youtube видеоклипове:

Was ist kognitive Dissonanz? | Sozialpsychologie mit Prof. Erb:  
<https://youtu.be/HRJQHgFBzrl> (German)

Cognitive Dissonance Theory: A Crash Course: <https://youtu.be/9Y17YaZRRvY>  
(English)

Текст:

<https://www.geo.de/wissen/gesundheit/18160-rtkl-kognitive-dissonanz-warum-wir-uns-so-leicht-selbst-betruegen> (German)

<https://www.psychom.net/cognitive-dissonance> (English)

### **Дейност II: Видео** (20 мин.)

Гледай видеото “Is It Too Late To Stop Climate Change? Well, it's Complicated.” by Kurzgesagt-In a Nutshell.:  
<https://www.youtube.com/watch?v=wbR-5mHl6bo>

След видеото има време за отворени въпроси от страна на участника относно съдържанието, намерението и проблемите, повдигнати в него.

### **Дейност III: Кратка групова дискусия** (15 мин.)

В групи от 3-4 ученика прочетете статията „Не можете да спасите планетата сами“ от Филип Хмел. Обсъдете основните си изводи от статията и всички открити въпроси.





Вариант за домашна работа: Помислете върху личния си принос към устойчивото потребление. Дайте пример за вашия личен когнитивен дисонанс около тази тема. Обяснете начини за разрешаване на вашия дисонанс. Какво можете да направите, какви начини можете да изберете?

Урок 3: Индивидуална промяна и повече, когато става въпрос за потребление

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Фокус на обучението</b> | Обмисляне и научаване за устойчивото потребление  |
| <b>Дългосрочни и цели</b>  | Надграждайки знанията от предишните уроци, целта на този модул е да предостави на участниците възможност да разсъждават върху собствените си потребителски навици, като същевременно разбират, че има нужда от системна и колективна промяна. |
| <b>Продължителност</b>     | 45 мин.   |
| <b>Подготовка</b>          | В предишните уроци участниците трябва да съберат информация относно категориите и информацията, която се използва в няколко калкулатора за екологичен отпечатък.  |
| <b>Форма на оценка</b>     | Групова рефлексия в края на урока   |
| <b>Материали</b>           | лаптоп/смарт телефон  |
| <b>Ресурси</b>             | <a href="https://www.mein-fussabdruck.at">https://www.mein-fussabdruck.at</a> ;<br><a href="https://www.footprintcalculator.org/home/en">https://www.footprintcalculator.org/home/en</a>  |
| <b>Друго</b>               | Има различни онлайн калкулатори за отпечатък. Преди да ги използвате в учебните уроци, проверете коя подробна информация е необходима за захранване на калкулатора.   |



|  |   |
|--|---|
|  | Примери за калкулатори за отпечатък:<br>- <a href="https://www.footprintcalculator.org/home/en">https://www.footprintcalculator.org/home/en</a><br>- <a href="https://footprint.wwf.org.uk/#/">https://footprint.wwf.org.uk/#/</a><br>- <a href="https://www.carbonfootprint.com/calculator.aspx">https://www.carbonfootprint.com/calculator.aspx</a> |
|--|---|

## Инструкции за урока

### **Дейност I: Изчисляване на екологичния отпечатък + Размисъл върху навиците** (30 мин.)

Разгледайте различни калкулатори за отпечатъци в малки групи. Опитайте се да разберете колко дълбоко е въздействието, когато им подавате различни данни. Какво води до големи промени? Какво можете да решите индивидуално? Къде имате по-малко влияние? Всеки човек изчислява своя екологичен отпечатък.

В по-малки групи участниците обсъждат своите резултати. Изненадани ли са от резултатите си? Има ли нещо особено шокиращо? Има ли област, където всеки има подобни навици?

Забележка: Хората с ниски доходи често са дискриминирани, ако потреблението им не е устойчиво, тъй като често нямат избор или дори възможност да живеят устойчиво; Също така младите хора, които живеят с родителите си, обикновено нямат думата по отношение на потреблението на енергия. Това може да бъде разгледано по време на дискусиата.

### **Дейност II: Защо индивидуалните действия са добри, но не са достатъчни** - групова дискусия (15 мин.)

Учителят предоставя основна информация за глобалните потребителски навици, както и за емисиите на CO<sub>2</sub>, напр. чрез изтегляне на данни от:



[https://data.footprintnetwork.org/?\\_ga=2.118043725.593631481.1665415599-753835133.1665415599#/](https://data.footprintnetwork.org/?_ga=2.118043725.593631481.1665415599-753835133.1665415599#/)).

Водейки се от това, участниците трябва да обсъдят неща, които трябва да се променят, не само на индивидуално, но и на системно ниво, като използват резултатите от техния екологичен отпечатък, но и други конкретни примери. Дискусията трябва да завърши с групова рефлексия по засегнатите теми.

Предложение: Дискусия в зала, водена от учителя: Помислете върху индивидуалните отпечатъци, които сте изчислили: кой от приносите зависи от вас? На какво трудно можете да повлияете? Така нареченият „сив отпечатък“ включва тези области, върху които нямаме пряко влияние. Опитайте се да намерите такива зони (съвет: общи съоръжения като плувен басейн, пътища, обществен транспорт, спортни игрища, транспорт на стоки, улично осветление...) Има ли възможност за пряко влияние върху тази зона? Ако не, има ли начин да се включите в намаляването на сивия отпечатък в тази област?

Намерете поне 3 възможности за намаляване на екологичния отпечатък.

- във вашата лична зона,
- във вашата общност, където можете да имате пряко въздействие,
- където нямате пряко влияние, но можете да упражнявате влияние чрез гражданска ангажираност чрез политически и професионални асоциации, обществени или неправителствени организации.





# УЧЕБНА ЕДИНИЦА 3

## ЗАЩИТА И ХУМАННО ОТНОШЕНИЕ КЪМ ЖИВОТНИТЕ

### Увод

Основна идея: Тази учебна единица е за доближаване до учениците на възможностите за производство на месо по щадящ за животните начин. Тъй като консумацията на месо играе много централна роля в обществото, учениците трябва да бъдат научени как да обръщат повече внимание на намаляването на количеството месо на човек и на какво да обръщат внимание, когато отглеждат животни за угояване. Примери за това са, че животните се отглеждат по подходящ за вида начин, като по този начин се повишава хуманното отношение към тях. Фокусът на тази част следователно трябва да бъде поставен върху хуманното отношение към животните и мерките за отглеждане, подходящо за видовете. Основният въпрос следователно е: Как една плевня може да бъде проектирана за отглеждане, подходящо за вида? Основата за тази единица трябва да бъде основни знания за естественото поведение/етология на животните. След това знанието може да се използва за осигуряване на подходящо за вида отглеждане, например, така че животните да се чувстват комфортно.

### Продължителност:

Урокът продължава около 3 часа, за да получите обща представа за хуманното отношение към животните.

Целевата група са ученици от професионални училища с готови за използване учебни материали за тези, които обучават ученици в тази област на образование със специален фокус върху „зелените професии“ като градинарство или други екологични и селскостопански области.



В тези единици са разгледани подробно два аспекта. Наблюдение на животните които се отглеждат във ферми и опознаване на естественото им поведение. Чрез тези наблюдения болестите и проблемите се откриват по-бързо и може да се направи много в рамките на защитата на животните за благосъстоянието на животните, например чрез оптимизиране на животновъдството.

С тези задачи учениците трябва да опознаят поведението на различните селскостопански животни и да се научат как да правят изводи за отглеждането им и по този начин и за хуманното отношение към тях.

Области на учебната единица, включително препоръчителна литература:

1. Livestock behavior - livestock ethology Ed. Steffen Hoy; Assessment of Animal Welfare Measures for Dairy Cattle, Beef Bulls und Veal calves- Welfare Quality Reports No. 11 edited by B. Forkman, L. Keeling; Current Research in Applied Ethology

Задачи:

Наблюдение на животните за идентифициране на проблемите и причините за стрес в групата. С помощта на лист учениците могат да извършат тези наблюдения и да отбележат или след това да определят какво поведение се случва във фазите на наблюдение.

Решения като:

- При необходимост ветеринарно лечение и отделяне на стресирани животни (поради заболяване и др.).
- Създаване на пространство (места за хранене и водопой) за нискоразрядни/ранени животни.
- Събиране на идеи за възможен дизайн на обора и за повишаване на хуманното отношение към животните



Обяснете на хората проблема с животновъдството, което не е подходящо за вида и по този начин също намалете консумацията на месо или съзнателно изберете месо, което отговаря на определени стандарти за хуманно отношение към животните. Чрез намаляване на количеството месо ще бъде възможно да се използва и месо с по-висока цена.

Основен въпрос за учениците: „Какви мерки мога да предприема като фермер, за да осигуря хуманно отношение към животните?“

Цели на обучението: Създаване и правилно прилагане на наблюдение на животни и по този начин поставяне на заключения за здравословното състояние и отглеждането на животните. С основните познания за етологията на животните, човек може много добре да разпознае поведенческите отклонения и в най-добрия случай да им противодейства или да инициира подобрения в обора.

Трансферът на знания се осъществява чрез четене на гореспоменатите книги и резюмето на текстовете или практически приложения в областта на наблюдението на животни.

Накрая учениците трябва да създадат презентация и по този начин да навлязат в повече подробности за защитата на животните и подходящото за вида отглеждане на животни.

Цитат: „Подобно на хората, животните изпитват радост и болка, щастие и нещастие; те са засегнати от същите емоции като нас.“

(Чарлз Дарвин)





## Източници на учебната единица

European Commission (n.d.): 40 years of Animal Welfare. Available online at: [02\\_06-FINAL \(europa.eu\)](#), last accessed on: 21.10.2022

European Commission (n.d.): Animal Welfare. Available online at: [Animal welfare \(europa.eu\)](#), last accessed on: 29.10.2022

La Fondation Droit Animal, Éthique et Sciences (n.d.): Simonin D./Gavinelli A: The European Union legislation on animal welfare: state of play, enforcement and future activities. Available online at: [The European Union legislation on animal welfare: state of play, enforcement and future activities \(fondation-droit-animal.org\)](#), last accessed on: 21.10.2022

European Food Safety Authority (n.d.): Animal Welfare. Available online at: [Animal welfare | EFSA \(europa.eu\)](#), last accessed on: 21.10.2022

EUR-Lex (n.d.): Council Directive 98/58/EC of 20 July 1998 concerning the protection of animals kept for farming purposes. Available online at: EUR-Lex - 31998L0058 - EN - EUR-Lex (europa.eu), last accessed on: 28.10.2022

European Commission/Audiovisual Service (2021): How sustainable farms in Italy are improving animal welfare and our food system. Available online at: EC AV PORTAL (europa.eu), last accessed on: 29.10.2022





## Учебен план

### Седмица 1

#### Урок 1: Въведение в хуманното отношение към животните

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Фокус на обучението</b> | Учениците разсъждават върху влиянието си върху хуманното отношение към животните и количеството консумация на месо.  |
| <b>Дългосрочни и цели</b>  | Учениците получават по-голяма осведоменост за важността на хуманното отношение към животните и тяхното имплантиране във фермите, но също и как всеки един от тях може да повлияе на системата с поведението си при пазаруване. |
| <b>Продължителност</b>     | 50 минути  |
| <b>Подготовка</b>          | Учителят подготвя началните въпроси на плакат или по дигитален начин.<br><br>Учителят се уверява, че видеото работи на компютъра в класа.<br><br>Учителят копира работния лист „Петте свободи“ за учениците.                   |
| <b>Форма на оценка</b>     | Оценяването ще се извършва в клас, когато учениците трябва да сверят знанията си в клас заедно с учителя.  |
| <b>Материали</b>           | Компютър, плакат с начални въпроси   |
| <b>Ресурси</b>             | Урок_1_дейност_I_факти за животните<br><br>Урок_1_дейност_I_начални въпроси<br><br>Урок_1_дейност_II_времева линия   |





|              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
|              | Урок_1_ дейност_II_петте свободи |
| <b>Друго</b> |                                  |

## Инструкции за урока

### Дейност I: Навлизане в темата

- Учителят приветства учениците (2 мин.)
- Учителят казва на учениците, че ще започнат нова тема днес. За да навлязат в темата, учениците трябва да изпълнят следната дейност. Без да казва на учениците новата тема, учителят показва на учениците началните въпроси и им обяснява да запишат отговорите си на лист. Това е нещо, което учениците трябва да направят индивидуално. (3 мин.)
- Учениците записват своите отговори. (5 мин.)
- Учителят пита учениците за техните отговори и ги подтиква към дискусия. Тя може да съдържа факта колко месо консумират, на какво обръщат внимание, когато купуват нещо. Ако не е повдигнато от учениците, учителят ги пита дали ги е грижа за животните и начина, по който се отглеждат. Учителят трябва да контролира и ръководи дискусията, като се увери, че тя не се превръща в обвинения на учениците един друг за диетата им (напр. вегетарианец/веган срещу „месояден“) (10 мин.)
- Учителят спира дискусията и показва на учениците видеоклипа “Video Küche HL”. (3 мин.)
- След видеото учителят пита учениците за техните впечатления и какво би могло да бъде посланието на видеото. Те дават своите отговори, а учителят им казва темата „Хуманно отношение към животните“ от този и предстоящите часове. Учителят пита учениците какво разбират от хуманното отношение към животните. (5 мин.)



- За да покаже на учениците колко важно е отглеждането, подходящо за вида и като цяло хуманното отношение към животните, учителят им показва графиките „факти за животните“ и обсъжда броя отглеждани животни. (2 мин.)

## **Дейност II: Европейска директива за хуманно отношение към животните**

### **– Петте свободи**

- За да навлезе директно в темата, учителят казва на учениците, че законите за хуманно отношение към животните се прилагат в ЕС от около 40 години и постоянно се коригират. Графичната „времева линия“ се показва на учениците и се обсъжда. (3 мин.)
- За да се премине към следващата дейност, учителят дава на учениците работния лист „петте свободи“ и обяснява, че те трябва да намерят скритите думи, за да попълнят празните редове. Думите могат да бъдат намерени във всяка посока, някои от тях са наобратно. (2 мин.)
- Учениците се опитват да намерят думите и да попълнят празните редове. Ако е необходимо, учителят им помага, като посочва думите. (10 мин.)
- Решението ще се намери в клас. След това учителят пита учениците дали някой има предложение. (5 мин.)

## **Седмица 2**

Уроци 2+3: Съдържание на Европейската директива за хуманно отношение към животните

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Фокус на обучението</b> | Учениците се запознават със съдържанието на Директивата на Съвета относно защитата на животните, отглеждани за селскостопански цели. |
|----------------------------|--|



|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Дългосрочни цели</b> | Учениците получават по-голяма осведоменост за важноста на хуманното отношение към животните и тяхното имплантиране във фермите, но също и как всеки един от тях може да повлияе на системата с поведението си при пазаруване.  |
| <b>Продължителност</b>  | 100 минути (2 x 50 минути)   |
| <b>Подготовка</b>       | Учителят копира текста за груповата работа.<br>Учителят подготвя картите, за да раздели учениците на групи.  |
| <b>Форма на оценка</b>  | Учениците показват знанията си по време на „експертните“ презентации в своята група и в урок 4 по време на презентацията си пред учителя и целия клас.   |
| <b>Материали</b>        | Моливи, пастели, хартия за плакати, индексни карти, лаптопи, тиксо   |
| <b>Ресурси</b>          | Урок_2_дейност_1_разделяне на групи<br>Урок_2_дейност_1_текст за групова работа  |
| <b>Друго</b>            | Текстът за груповата работа е достъпен на различни езици на: EUR-Lex - 31998L0058 - EN - EUR-Lex (europa.eu)<br>Груповата работа е планирана за максимум 20 ученици, ако има повече ученици в класа, може да се добави друга буква и следователно текст (напр. национален закон за хуманно отношение към животните). |

## Инструкции за урока

### Дейност I: Групова работа „експерт” – част 1

- Учителят приветства учениците (2 мин.)
- Учителят позволява на учениците да изтеглят карта и отбелязва кой ученик коя комбинация от букви и цифри има (в случай, че ученик загуби картата си). Всеки ученик трябва да има карта. (3 мин.)



- Учителят казва на учениците, че първата част трябва да се направи индивидуално (всеки ученик трябва да работи сам, все още не са формирани групи). Въз основа на буквата на своята карта всеки ученик получава текст. Учителят казва на учениците да прочетат текста и да си запишат важна информация. Ученикът трябва да може да обясни текста само въз основа на своите бележки. (2 мин.)
- Учениците четат текста и си водят бележки. (10 мин.)
- Сега учителят казва на учениците да формират групи въз основа на буквата на тяхната карта, напр. група с буквата А и т.н. След това всички ученици в една група трябва да имат еднакъв текст. Учениците трябва да вземат със себе си текста и бележките си. Учителят обяснява на учениците, че сега имат време да обсъдят своя текст, да разменят своите бележки и евентуално да обяснят нещата един на друг. (5 мин.)
- Учениците обсъждат текста, бележките си и разбирането си на текста един с друг. (10 мин.)

## **Дейност II: Групова работа „експерт” – част 2**

- Учителят дава на учениците следната инструкция: Учениците изграждат групи въз основа на номера на тяхната карта. Това означава, че всички ученици с номер едно изграждат група и така нататък. Така във всяка група има четирима ученика и всеки ученик има различен текст. Следователно всеки ученик е „експерт“ по своята тема. Учениците трябва предварително да представят и обяснят своята тема на останалата част от групата само като използват бележките си. (5 мин.)
- Учениците обясняват текста на членовете на своята група. (10 мин.)
- За да се увери, че учениците наистина са изпълнили дейността и са обяснили текстовете един на друг, учителят избира ученик от всяка група и им задава въпроси относно текстовете. (10 мин.)



### **Дейност III: Групова работа „експерт” – част 3- презентации**

- Учителят казва на учениците да се върнат в групите със същата буква и им обяснява следващата задача: всяка група трябва да подготви кратка презентация по своята тема (максимум 5 минути). Всяка група трябва да подготви плакат и по време на презентацията им е позволено да използват само ключови думи, написани на индексни карти. (3 мин.)
- Останалото време учениците отделят за подготовка на своята презентация. Ако не могат да ги завършат в клас, трябва да ги завършат у дома.





## Седмица 3

### Урок 4: Поведението на животните като контролна точка

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Фокус на обучението</b> | Учениците разбират, че поведението на животните може да ни даде указания за тяхното благосъстояние и за качеството на хуманното отношение към тяхното отглеждане.   |
| <b>Дългосрочни цели</b>    | Учениците получават по-голяма осведоменост за важноста на хуманното отношение към животните и тяхното имплантиране във фермите, но също и как всеки един от тях може да повлияе на системата с поведението си при пазаруване.   |
| <b>Продължителност</b>     | 50 минути   |
| <b>Подготовка</b>          | Учителят се уверява, че видеото работи на компютъра.  |
| <b>Форма на оценка</b>     | Учениците показват своите знания по време на презентацията си пред учителя и целия клас. Съдържанието на презентациите може да бъде част от следващия изпит или учителят да започне следващия урок с няколко въпроса за него.<br><br>Знанията за поведението на животните могат да бъдат тествани в реален сценарий. (вижте бележката в края на урок 4) |
| <b>Материали</b>           | Учениците се нуждаят от презентациите си.   |
| <b>Ресурси</b>             | Видео: <a href="https://ec-av-portal.europa.eu">EC AV PORTAL (europa.eu)</a><br><br>Урок_4_дейност_II_ лист за наблюдения   |
| <b>Друго</b>               | Видеото е достъпно на различни езици.   |



## Инструкции за урока

### Дейност I: Презентации от предишния урок

- Учителят приветства учениците (2 мин.)
- Учениците имат своя презентация. След всяка презентация, ако е необходимо, учителят добавя информация, която учениците са забравили да споменат в презентацията си или коригира неща, които учениците са представили погрешно. (20 мин.)

### Дейност II: Поведение на животните

- Учителят казва на учениците, че навлизат в нова тема за хуманно отношение към животните и за да започнат с темата, ще гледат видео. Те трябва да обърнат внимание на това, което се казва за хуманното отношение към животните и как то може да бъде проследено. На учениците също се казва да гледат внимателно животните. (2 мин.)
- Учениците гледат видео (4 мин.)
- Учителят и учениците обсъждат видеото и учителят свързва нещата, казани във видеото, с „Петте свободи“, споменати в урок 1. (5 мин.)
- Учителят посочва, че е споменато, че животните трябва да могат да изразяват естественото си поведение. Учителят пита учениците какво поведение на прасетата са видели и дали са останали с впечатлението, че прасетата са „щастливи“. (2 мин.)
- Учениците дават своите отговори и ги обсъждат. (5 мин.)
- Учителят казва на учениците, че един инструмент за проверка на хуманното отношение към животните е да наблюдават и оценяват поведението на животните. Това може да стане с лист за наблюдение. Учителят показва на учениците примера и го обсъжда с тях. За да завърши часа, учителят дава на учениците домашното им. (10 мин.)



**Домашно:** Изберете селскостопанско животно и проучете кои са примерите за естествено поведение. Запишете резултатите си.

Забележка: Когато е възможно, учениците трябва да имат възможност да наблюдават селскостопански животни в реалния живот и да използват листа за наблюдение за това.







# Приложения - Работни листове

## Урок 1

### Факти за животните

#### FAST FACTS



**FVO (Food and Veterinary Office):**  
15 inspections per year = 250 days of on-site visits

**In Europe, there are:**



12 million sows



360 million laying hens



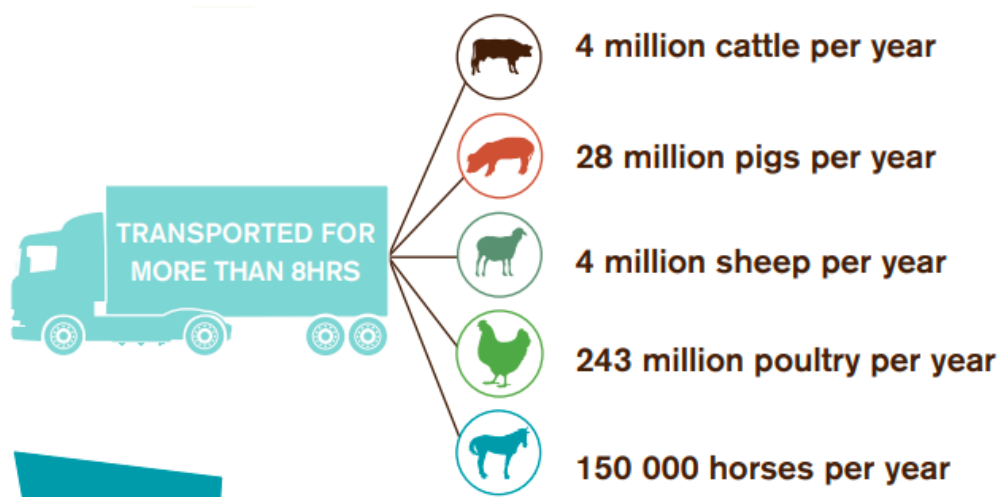
330 million eggs consumed  
and processed per day



10 million chickens  
slaughtered per day

1 million sheep, horses, cows and pigs  
slaughtered per day

Източник: European Commission: 40 years of Animal Welfare [02\\_06-FINAL \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/euro-observatory/observatory-articles/40-years-of-animal-welfare)



Източник: European Commission: 40 years of Animal Welfare [02\\_06-FINAL \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/euro-observatory/observatory-articles/40-years-of-animal-welfare)



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

AGRIPOL

Устойчивост в професионалното  
образование



### Начални въпроси:

- Колко често ядете месо или продукти, съдържащи месо (напр. колбаси)?  
Колко често на ден/седмица?
- Какви продукти/ястия, съдържащи месо, консумирате обикновено?
- Обръщате ли внимание на някакви аспекти, когато купувате продукта/ястия?
- Ако не сте този, който купува продуктите/месото (напр. родителите ви пазаруват): знаете ли дали те обръщат внимание на нещо?





## „Петте свободи“

Европейските правила за защита на животните, отглеждани за селскостопански цели, се основават на "петте свободи". Четири от тези "свободи" описват ситуации и състояния, които животните не трябва да преживяват, а една "свобода" описва какво трябва да могат да правят всеки ден, за да имат добър и подходящ за вида живот.

Опитайте се да откриете деветте липсващи думи и ги запишете в редовете.

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M | T | T | G | G | T | N | D | Z | Y | B | W | B | N | B | C | Q |
| J | S | G | J | E | G | G | H | F | E | A | R | D | R | V | I | R |
| X | R | W | G | W | R | K | M | H | Y | S | O | H | G | D | X | B |
| H | I | X | I | G | M | N | S | Q | D | F | H | U | S | A | Z | D |
| E | H | V | Y | R | U | J | N | I | C | E | F | N | G | U | N | K |
| F | T | H | Y | V | M | C | J | O | E | Q | M | G | E | D | W | W |
| G | R | T | R | M | C | T | I | H | W | E | U | E | G | B | O | M |
| P | P | M | N | R | H | M | L | Z | N | V | S | R | I | D | E | D |
| Y | V | F | I | S | L | J | U | E | Q | L | Y | N | K | I | R | Q |
| N | F | S | M | U | C | Y | B | Z | G | Y | E | M | G | S | F | O |
| G | T | K | A | V | K | I | B | R | P | A | I | N | S | T | U | F |
| V | P | Q | F | W | J | E | O | H | Y | H | S | P | W | R | H | E |
| O | B | E | H | A | V | I | O | U | R | U | F | T | I | E | T | N |
| X | D | I | S | E | A | S | E | B | F | V | S | F | W | S | L | U |
| D | I | S | C | O | M | F | O | R | T | N | A | J | F | S | D | D |
| O | W | V | K | O | H | I | Y | I | Q | U | H | T | P | B | H | E |
| D | O | Y | N | V | R | B | V | W | W | H | K | P | Q | R | Q | G |

Свобода от \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_

Свобода от \_\_\_\_\_

Свобода от \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

AGRIPOL

Устойчивост в професионалното  
образование



Свобода за нормално изразяване \_\_\_\_\_

Свобода от \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_

Решение:

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M | T | T | G | G | T | N | D | Z | Y | B | W | B | N | B | C | Q |
| J | S | G | J | E | G | G | H | F | E | A | R | D | R | V | I | R |
| X | R | W | G | W | R | K | M | H | Y | S | O | H | G | D | X | B |
| H | I | X | I | G | M | N | S | Q | D | F | H | U | S | A | Z | D |
| E | H | V | Y | R | U | J | N | I | C | E | F | N | G | U | N | K |
| F | T | H | Y | V | M | C | J | O | E | Q | M | G | E | D | W | W |
| G | R | T | R | M | C | T | I | H | W | E | U | E | G | B | O | M |
| P | P | M | N | R | H | M | L | Z | N | V | S | R | I | D | E | D |
| Y | V | F | I | S | L | J | U | E | Q | L | Y | N | K | I | R | Q |
| N | F | S | M | U | C | Y | B | Z | G | Y | E | M | G | S | F | O |
| G | T | K | A | V | K | I | B | R | P | A | I | N | S | T | U | F |
| V | P | Q | F | W | J | E | O | H | Y | H | S | P | W | R | H | E |
| O | B | E | H | A | V | I | O | U | R | U | F | T | I | E | T | N |
| X | D | I | S | E | A | S | E | B | F | V | S | F | W | S | L | U |
| D | I | S | C | O | M | F | O | R | T | N | A | J | F | S | D | D |
| O | W | V | K | O | H | I | Y | I | Q | U | H | T | P | B | H | E |
| D | O | Y | N | V | R | B | V | W | W | H | K | P | Q | R | Q | G |

Свобода от глад и жажда

Свобода от дискомфорт

Свобода от болка, наранявания и болести

Свобода за изразяване на нормално поведение

Свобода от страх и страдание



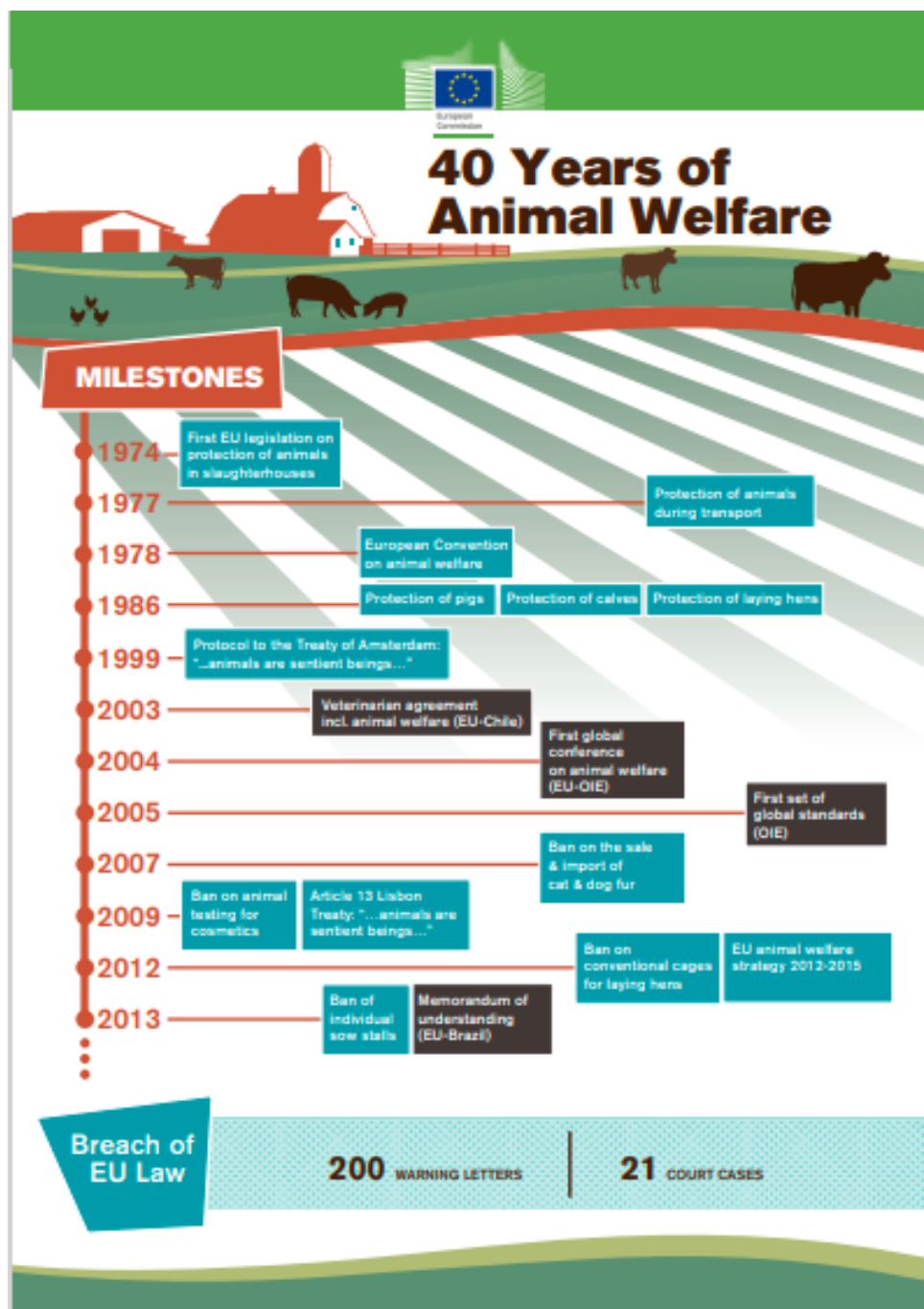
Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

AGRIPOI

Устойчивост в професионалното  
образование



## Хронология на европейското законодателство в областта на защитата/благосъстоянието на животните



Източник: European Commission: 40 years of Animal Welfare [02\\_06-FINAL](https://ec.europa.eu/eu-justice/justice-portal/content/40-years-animal-welfare) ([europa.eu](https://ec.europa.eu))



## Урок 2

### Групова дейност – разделяне на групи

За да се разделят учениците, всеки ученик трябва да изтегли една карта.

Следващата таблица трябва да бъде разделена на единични карти (напр. А 1) и всяка карта трябва да бъде сгъната поне веднъж. Сгънатите карти могат да се поставят в кутия или шапка, от където учениците да теглят.

|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| A 1 | B 1 | C 1 | D 1 |
| A 2 | B 2 | C 2 | D 2 |
| A 3 | B 3 | C 3 | D 3 |
| A 4 | B 4 | C 4 | D 4 |
| A 5 | B 5 | C 5 | D 5 |





## **Група А:**

### „Персонал“

1. За животните се грижат достатъчен брой служители, които притежават подходящите способности, знания и професионална компетентност.

### Инспекция

2. Всички животни, отглеждани в системи за отглеждане, в които тяхното благосъстояние зависи от честото внимание от страна на човека, се инспектират поне веднъж на ден. Животните в други системи се инспектират на интервали, достатъчни, за да се избегне всякакво страдание.

3. Трябва да има подходящо осветление (стационарно или преносимо), което да позволява на животните да бъдат щателно инспектирани по всяко време.

4. Всяко животно, което изглежда болно или наранено, трябва незабавно да получи подходящи грижи, а когато животното не реагира на тях, трябва да бъде извикан ветеринар възможно най-скоро. Когато е необходимо, болните или наранените животни се изолират в подходящо помещение с, където е уместно, суха удобна постелка.

### Водене на отчетност

5. Собственикът или гледачът на животните трябва да поддържа регистър за всяко дадено медицинско лечение и за броя на смъртните случаи, открити при всяка инспекция.

Когато се изисква еквивалентна информация да се съхранява за други цели, това също е достатъчно за целите на настоящата директива.

6. Тези записи се съхраняват за период от най-малко три години и се предоставят на компетентния орган при извършване на инспекция или при поискване по друг начин.

Източник: EUR-Lex (n.d.): Council Directive 98/58/EC of 20 July 1998 concerning the protection of animals kept for farming purposes. Available online at: [EUR-Lex - 31998L0058 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#), last accessed on: 28.10.2022



## Урок 4

### Лист за наблюдение:

Дата:.....

Време за наблюдение: .....

Животински видове: .....

Напр.: Наблюдавайте животните за около 30 минути и опишете всички различни форми на поведение толкова точно, че дори и неприсъстващ да може да си ги представи (всяко поведение, което се наблюдава - присвояване на функционална група/и) След това наблюдавайте цялата група поне 30 минути и запишете честотата на различните поведенчески елементи в резултат.

| Поведенчески елемент | Честота/ | Функционален кръг на поведение | Заклучения относно отглеждането и хуманното отношение към животните |
|----------------------|----------|--------------------------------|---|
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |
|                      |          |                                |   |





# УЧЕБНА ЕДИНИЦА 4

## РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА

### Увод

Растителната защита е онази конкретна област от селскостопанската практика, в която трябва да се вземат редица решения и избори. От тях зависи не само здравето на растенията и икономическият ефект, но и безопасността на извършените обработки за хората, животните и околната среда. Въпреки развитието на различни методи за растителна защита, химикалите все още са най-важното средство за намаляване на популацията на организми, вредни за културите. Широкото използване на пестициди в селското стопанство направи възможно през последните няколко десетилетия не само по-доброто използване и стабилизиране на потенциала за добив на повече и по-ефективни сортове растения, но и идентифициране на заплахите и предприемане на мерки за минимизиране на отрицателните ефекти от тези агенти. Една от тези дейности е прилагането на принципите на **добрата растителнозащитна практика**.

**Добрата растителнозащитна практика** предвижда извършването на третирания с препарати за растителна защита в съответствие с препоръките за употребата им, така че да се осигури предполагаемата ефективност при минимално необходимата доза, като се вземат предвид местните условия и възможността за борба с механични и биологични методи.

Тази част се фокусира върху общото представяне на добрите практики за растителна защита. Нейната цел е повишаване на осведомеността за необходимостта от защита на растенията чрез използване на методи, които отчитат принципите на устойчивото развитие и аспекта на опазването на околната среда.



Урокът включва три 45-минутни урока, насочени към ученици от професионални училища. Те ще получат знания, които могат да бъдат особено полезни за зелени професии като селско стопанство, градинарство или горско стопанство.

Учениците осъзнават риска и професионалната отговорност за дейности в растениевъдството, особено в областта на растителната защита, оказващи влияние върху състоянието на околната среда.

Уроците са за подпомагане на учениците при самоанализ на проблеми, засягащи производството и качеството на храните, здравето на животните и хората, състоянието на околната среда. Те също ще се опитат да оценят силните и слабите страни на действията, предприети за решаване на съществуващите професионални проблеми.

### **Цели на учебната единица - Общи цели на обучението**

Завършването на курса трябва да даде на учениците отговор на въпроса "Какво е добра растителнозащитна практика". Очакваме те да са наясно, че опазването на здравето на растенията е свързано с предотвратяване на разпространението на плевели, вредители и причинители на болести. Въпросът за растителната защита включва две дейности, подобни на тези на лекаря: диагностика и лечение. Диагностиката на болестите, недостатъците и неприятелите е предпоставка за успешната борба с тях.

След завършване на учебната част учениците трябва да са наясно, че защитата на растенията е задължителна. Трябва обаче да се обсъди как това се случва сега и къде има място за подобрение. Чрез развиване на критичен подход към положителните и отрицателните въздействия върху околната среда и селскостопанския сектор, учениците ще научат какво представляват добрите практики за растителна защита.

Уроците ще предоставят информация за методите за растителна защита и от обучаемите се изисква да представят основните методи и техните предимства и недостатъци. След това учениците научават за употребата



на продукти за растителна защита и оценяват тяхното въздействие върху околната среда, включително върху опрашващите насекоми. В крайна сметка учениците оценяват процесите за растителна защита с оглед на устойчивостта и обсъждат тяхното приложение от гледна точка на производителите и потребителите.

Учениците трябва да изработят мнение относно методите за растителна защита и тяхното въздействие върху околната среда и земеделието. Освен това те се насърчават да разработват идеи за промени и подобряване на добрите практики за растителна защита. Знанията и уменията, придобити в тази област, могат да се прилагат както на местно, така и на глобално ниво.

### **Междудисциплинарни връзки:**

Модулет разглежда основните принципи на отговорната политика за растителна защита. Става въпрос за вземане на информирани решения за местни дейности, които могат да повлияят на околната среда в световен мащаб. Това означава, че такива умения могат да бъдат пренесени и в други области на човешката дейност, например управление на времето и работата, редовност на действията или учене през целия живот. Следователно предметът на модула има междудисциплинарни приложения не само в областта на професионалното обучение, но и в политиката, икономиката и гражданското образование. Съдържанието на модула може също да бъде въведено в езиковото обучение, дискуссионната практика, устойчивото развитие и управлението на околната среда.

### Източници на учебната единица

Kloc, E. (2017). English for students of horticulture. wyd. Uniwersytetu Rolniczego, Kraków,

Praczyk, T., Kierzek, R. (2020). Kodeks dobrej praktyki ochrony roślin. PIB, Poznań

Pruszyński, S. and others (2016) Metody ochrony w integrowanej ochronie roślin. CBR, Brwinów

[https://www.youtube.com/watch?v=vHpmTruQ4gQ&ab\\_channel=BayerGlobal](https://www.youtube.com/watch?v=vHpmTruQ4gQ&ab_channel=BayerGlobal)



## Учебен план

### Седмица 1

#### Урок 1: Въведение в растителната защита

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Фокус на обучението</b> | Учениците се запознават с растителната защита и научават за необходимостта от защита на растенията.   |
| <b>Дългосрочни цели</b>    | Учениците развиват по-добро разбиране за опазването на здравето на растенията и нейната основна цел за предотвратяване на разпространението на плевели, вредители и причинители на болести.   |
| <b>Продължителност</b>     | 45 минути   |
| <b>Подготовка</b>          | Учителят отпечатва копия на текстовите работни листове.<br>Учителят подготвя набора от въпроси, подготвени в текста.<br>Учителят гарантира, че връзката към подготвения тест (на <a href="https://quizlet.com">quizlet.com</a> ) функционира. |
| <b>Форма на оценка</b>     | Учениците ще вземат кратък тест въз основа на списък от ключови думи, събрани в Quizlet.  |
| <b>Материали</b>           | Лаптоп, проектор, интерактивен монитор, мобилен телефон или таблет  |
| <b>Ресурси</b>             | Урок 1_дейност I_ растения, повредени от насекоми_снимка<br>Урок 1_дейност I _ растения, увредени от болести_снимка<br>Урок 1_дейност I_ растения, повредени от животни_снимка<br>Урок 1_дейност I_ поле, повредено от животни_снимка         |





|              |   |
|--------------|---|
|              | <p>Урок 1_ дейност I_ Защо трябва да контролираме плевелите<br/>_подкаст</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=vHpmTruQ4gQ&amp;ab_channel=BayerGlobal">https://www.youtube.com/watch?v=vHpmTruQ4gQ&amp;ab_channel=BayerGlobal</a></p> <p>Урок 1_ дейност II_ Борба с враговете_работен лист</p> <p>Урок 1_ дейност II_ Борба с враговете_отговори</p> <p>Урок1_ дейност II_ Въпроси за разбиране на борбата с враговете</p> <p>Урок 1_ дейност III_ Ключови думи за тест Quizlet</p> <p><a href="https://quizlet.com/pl/741054184/agripol-plant-protection-flash-cards/">https://quizlet.com/pl/741054184/agripol-plant-protection-flash-cards/</a></p> <p>Урок1_ дейност III_ Quizlet викторина ключови думи_ отговори</p> |
| <b>Друго</b> | Учениците могат също да направят теста, използвайки своите мобилни телефони.  |

## Инструкции за урока

### **Дейност I: Защо трябва да защитаваме растенията? (15 минути)**

- Учителят приветства учениците и представя структурата на урока за деня.
- Учителят показва снимки, представящи повредени растения. (на екрана)
- Учителят задава въпроса: „Защо трябва да пазим растенията?“
- Учителят предлага отговорите по картинки на дъската.
- Учителят представя подкаста.
- Учителят разделя класа на 2-3 групи.





- Учениците обсъждат в групи и записват на лист своите идеи относно причините за борба с плевелите
- Учениците трябва да създадат диаграма на факторите, допринасящи за опазването на здравето на растенията.

### **Дейност II: Превенцията е най-добрият начин, попълване на работен лист, четене с разбиране - отговор на въпросите (20 минути)**

Учителят раздава на учениците текст „Борба с враговете“

- Учителят кара учениците да прочетат текста индивидуално и да идентифицират стъпките за „борба с враговете на растенията“.
- Учениците трябва да попълнят работния лист – те трябва да свържат заглавията с части от текста.
- Учениците трябва да отговорят на въпросите – четене с разбиране.
- Учителят кара учениците доброволно да представят своите отговори.

### **Дейност III: Лексикални упражнения (10 минути)**

Учителят раздава списъка с ключови думи за растителна защита, създаден на Quizlet.

- Учениците трябва да прочетат английските думи и техните обяснения
- Учениците правят теста на Quizlet на своите мобилни телефони (или алтернативно на лист хартия) - преговор на понятията и речника.
- За да направи теста, учителят трябва да генерира ПИН код за игра, използвайки връзката <https://quizlet.com/pl/741054184/agripol-plant-protection-flash-cards/>
- След като учителят отвори връзката, трябва да щракне Classic Live и да избере начина, по който иска да играе.
- Накрая учителят получава PIN за игра или QR код – те могат да бъдат показани на монитора или изпратени чрез FB на учениците.
- Учениците отиват на [www.quizlet.live](http://www.quizlet.live) и изпращат кода на играта.



## Седмица 2

### Урок 2: Методи за растителна защита

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Фокус на обучението</b> | Учениците се запознават с основните методи за защита на растенията.  |
| <b>Дългосрочни цели</b>    | Учениците познават предимствата и недостатъците на тези методи и тяхното въздействие върху околната среда. Те също научават как да идентифицират методите и кога да ги прилагат.                   |
| <b>Продължителност</b>     | 45 минути  |
| <b>Подготовка</b>          | Учителят отпечатва копия на 3 работни листа.<br>Учителят гарантира, че връзките към подготвените упражнения (на <a href="http://wordwall.net">wordwall.net</a> ) функционират.                     |
| <b>Форма на оценка</b>     | Оценката ще бъде направена по време на дискусиите по урока. Усвоените знания ще бъдат оценени в следващия урок под формата на интерактивна игра.   |
| <b>Материали</b>           | дъска, мобилни телефони, интерактивен монитор  |
| <b>Ресурси</b>             | Урок 2_дейност I_ Методи за растителна защита_работен лист<br>Урок 2_ дейност I_ wordwall_Методи за растителна защита_работен лист<br>Урок 2_ дейност I_ wordwall_Методи за растителна защита_игра |





|              |   |
|--------------|---|
|              | <p><a href="https://wordwall.net/pl/resource/37535943">https://wordwall.net/pl/resource/37535943</a></p> <p>Урок 2_ дейност I_ wordwall_Методи за растителна защита - примери_работен лист</p> <p>Урок 2_ дейност I_ wordwall_Методи за растителна защита - examples_game</p> <p><a href="https://wordwall.net/pl/resource/37537327">https://wordwall.net/pl/resource/37537327</a></p> <p>Урок 2_ дейност III_ Предимства и недостатъци_работен лист</p> <p>Урок 2_ дейност III_ Предимства и недостатъци отговори_работен лист</p> |
| <b>Друго</b> | Онлайн упражненията могат да се правят с интерактивен монитор, мобилни телефони на учениците или могат да се отпечатат като работен лист.   |

## Инструкции за урока

### Дейност I: Методи за растителна защита - описания (20 минути)

- Учителят приветства учениците и представя структурата на урока за деня.
- Учениците са помолени да назоват устно най-популярните методи за превенция срещу болести и вредители, които познават.
- Учителят раздава работния лист Методи за растителна защита на учениците и ги насърчава да създават кратки описания на методите. Учениците работят по двойки.
- Учениците трябва да съпоставят методите и техните описания с помощта на мобилните си телефони <https://wordwall.net/pl/resource/37535943> -
- Учителят им казва да извадят мобилните си телефони.







- Учителят представя PIN на играта на дъската.
- Тази задача може да се изпълни на интерактивния монитор

### **Дейност II: Методи за защита на растенията – примери за действия (10 минути)**

- Учителят казва на учениците да извадят мобилните си телефони.
- Учителят представя PIN на играта на дъската <https://wordwall.net/pl/resource/37537327>
- В задачата учениците имат списък с възможни действия и задачата им е да ги класифицират в съответната колона с името на метода
- Учителят обяснява понятията, които са били трудни за учениците.

### **Дейност III: Предимства и недостатъци на обсъжданите методи (15 минути)**

- Учителят разделя учениците на 2-3 групи.
- Учителите предоставят на всяка група маса.
- Учителят кара учениците да потърсят предимствата и недостатъците на методите онлайн.
- Студентите работят в групи, за да обсъдят предимствата и недостатъците на познатите методи.
- Всяка група е помолена да напише списък с възможни отговори и след това да го представи.
- Учителят предоставя на учениците таблица с възможните отговори.
- Учениците сравняват записаните от тях отговори с дадените възможни отговори.



## Седмица 3

### Урок 3 : Основни принципи на добрата практика за растителна защита

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Фокус на обучението</b> | Учениците се запознават с основните принципи на добрата растителнозащитна практика.   |
| <b>Дългосрочни цели</b>    | Урокът дава основата за правилното и целесъобразно използване на продукти за растителна защита . Учениците разширяват знанията си за защитата на растенията, използвайки принципите на устойчивото развитие.  |
| <b>Продължителност</b>     | 45 минути   |
| <b>Подготовка</b>          | Учителят разпечатва копия на документа <b>„Добра растителнозащитна практика“</b> .<br>Учителят гарантира, че връзката към подготвения тест (на <a href="http://wordwall.net">wordwall.net</a> ) функциони.<br>Учителят разпечатва копията на теста. |
| <b>Форма на оценка</b>     | Тестът за преговор на три урока от модула.  |
| <b>Материали</b>           | Химикалки, таблетки, мобилни телефони, проектор, интерактивна дъска   |





|                |   |
|----------------|---|
| <b>Ресурси</b> | <p>Урок 3_дейност I _Презентация:</p> <p><a href="https://www.canva.com/design/DAFQnhi4dj0/CuE2-eTQRKGAx8VshbGZKQ/edit?utm_content=DAFQnhi4dj0&amp;utm_campaign=designshare&amp;utm_medium=link2&amp;utm_source=sharebutton">https://www.canva.com/design/DAFQnhi4dj0/CuE2-eTQRKGAx8VshbGZKQ/edit?utm_content=DAFQnhi4dj0&amp;utm_campaign=designshare&amp;utm_medium=link2&amp;utm_source=sharebutton</a></p> <p>Урок 3_активностII_ Добри практики за растителна защита_работен лист</p> <p>Урок 3_дейност III_тест_работен лист</p> <p>Урок 3_дейност III_Wordwall_тест _</p> <p><a href="https://wordwall.net/pl/resource/37600043">https://wordwall.net/pl/resource/37600043</a></p> |
| <b>Друго</b>   |   |

## Инструкции за урока

### Дейност I: Фактори, допринасящи за опазването на здравето на растенията (15 минути)

- Учителят приветства учениците и представя структурата на урока за деня.
- Учителят показва презентацията „**Опазване на здравето на растенията**“.
- Учителят задава въпроси на учениците, за да обясни как те разбират всеки слайд, който показва фактор, допринасящ за растителната защита.

### Дейност II: Общи принципи на добрата практика за растителна защита (20 минути)

- Учителят записва на дъската основните принципи на GPPP:
  1. Превенцията на първо място.



2. Методи за растителна защита - определяне на необходимостта, планиране на метода и безопасно прилагане на мерките.
  3. Защита на хората и околната среда.
- Учителят разделя учениците на 2 или 3 групи.
  - Всяка група получава копие от работния лист с текст.
  - Учениците работят върху текста, за да определят неговите принципи.
  - Учителят кара учениците да класифицират принципите от текста в 3 основни групи на дъската.

### **Дейност III: Тест за общи знания (10 минути)**

- Учениците правят теста онлайн (алтернативно може да бъде отпечатан).
- Инструкции към теста:  
отидете на връзката <https://wordwall.net/pl/resource/37600043>  
[отговори на въпросите](#)  
[изпратете вашите отговори](#)

# Приложения – Работни листове

## Урок 1

### Урок 1\_дейност I \_ растения, повредени от насекоми\_снимка



### Урок 1\_дейност I \_ растения, увредени от болести\_снимка





## Урок 1\_дейност I\_ растения, повредени от животни\_снимка



## Урок 1\_дейност I\_ полето е повредено от животни\_снимка



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**AGRIPOL**

**Устойчивост в професионалното  
образование**



## БОРБА С ВРАГОВЕТЕ (УПРАВЛЕНИЕ НА БОЛЕСТИ И ВРЕДИТЕЛИ)

1. Изберете най-подходящото заглавие от списъка (AF) за всяка част от статията (1-5). Има едно допълнително заглавие, което не е необходимо да използвате.
  - A. Намерете източник на проблеми.
  - B. Крайна мярка – химически контрол.
  - C. Попречете на врага.
  - D. Не се страхувайте от новите методи на лечение.
  - E. Не слагайте всичките си яйца в една кошница.
  - F. Съдействайте си с майката природа.

Грижата за растенията изисква обширни познания и определено е занимание на пълен работен ден. Без помощ и рутинни грижи те не могат да растат и да се развиват правилно, тъй като са постоянно подложени на пълномащабна атака от болести, вредители и плевели. Имайки предвид това, фермерите и градинарите трябва да водят ожесточена битка и да наблюдават, в противен случай, при възможност враговете се прегрупират и нанасят удар, намалявайки не само добива, но и качеството му.

### Как да водим война и да я спечелим

#### Етап 1. \_\_\_\_\_

Не винаги е нужно да прибегвате до химикали, за да преодолеете проблемите. Приложете възможно най-много методи за борба с врага. Не забравяйте, че интегрираното управление на вредителите и болестите е най-доброто решение, тъй като единият метод допълва другия и заедно имат благоприятни ефекти.

#### Стъпка 2. \_\_\_\_\_

Осигурете оптимални условия за вашите растения (благоприятна температура, влажност и киселинност на почвата, достатъчно светлина и хранителни вещества). Силните и добре хранени растения са по-устойчиви и при настъпването на нападението е по-вероятно да оцелеят.

Разбира се, превенцията е най-доброто средство, затова не бива да забравяме за:

- дезинфекция на инструменти
- премахване и унищожаване на алтернативни хостове



- ротация на културите (някои патогени и вредители могат да изчезнат от плода в рамките на 1-3 години)
- нарастваща устойчивост на вредители разновидности

### Стъпка 3. \_\_\_\_\_

Ако вашите растения не виреят, намерете виновника. Преди да предприемете каквито и да е стъпки, определете дали лошото състояние на растението се дължи на фактори на околната среда, нараняване, неправилна грижа, увреждане от болест или вредители. Болестите се причиняват от вируси, бактерии и гъбички. Растенията могат да бъдат нападнати от вредители като охлюви, листни въшки, червени паяци и нематоди, за да споменем само няколко.

### Стъпка 4. \_\_\_\_\_

Използвайте биологични методи. Не забравяйте, че всички вредители имат своите естествени врагове. Например, ларви на калинки или сирфиди могат да помогнат за намаляване на популацията на листни въшки, докато *Bacillus thuringiensis* е много ефективен срещу различни гъсеници.

### Стъпка 5. \_\_\_\_\_

Химическият контрол включва третиране на семена или приложение под формата на спрей или прах върху растящите растения. В оранжерии могат да се използват фумигани. Най-популярните групи химикали са: пестициди (напр. инсектициди, фунгициди), химически репеленти и атрактанти. Репелентите се използват, за да държат насекомите далеч от растенията, докато атрактантите ги карат да попаднат в различни видове капани.

източник: Kloc, E. (2017). *English for students of horticulture*. wyd. Uniwersytetu Rolniczego, Kraków,







## Урок 1\_дейност II\_ Борба с враговете\_въпроси за разбиране

Четене с разбиране „Борба с враговете“

Според текста:

1. Обяснете термина „интегрирано управление на вредителите“.
2. Посочете най-популярните методи за превенция срещу болести и вредители.
3. Посочете какво може да причини лошото състояние на растението.
4. Назовете групите химикали, използвани за борба с болести и вредители.
5. Дайте определения на английски на следните думи: вредители, инсектициди, пестициди, фунгициди.





## Урок 1\_дейност III\_ Тест Quizlet ключови думи\_ отговори

1. плевел: всяко растение, което се конкурира с култури.
2. вредител: всеки организъм, който уврежда ценни култури.
3. заболяване: аномално състояние, при което тялото не функционира нормално.
4. почва: смес от минерални частици и органичен материал, която покрива земята и в която растат сухоземни растения.
5. хранителни вещества: вещества, които осигурява храна, необходима за растежа и поддържането на живота.
6. ротация на културите: практиката на ротационно използване на различни полета от култура до култура всяка година, за да се избегне изтощаването на почвата.
7. вируси: миниатюрни частици, по-малки от бактерии и други патогени, които трябва да нахлуят в живите клетки, за да се възпроизвеждат; когато нахлуят, клетките се увреждат или унищожават в процеса, освобождавайки нови частици, за да заразят други клетки.
8. гъби: Царство, съставено от незелени , еукариотни организми, които нямат средства за движение, възпроизвеждат се с помощта на спори и получават храна, като разграждат веществата в заобикалящата ги среда и абсорбират хранителните вещества.
9. Пестициди/хербициди: химикали, използвани на полето за намаляване на разрушенията, причинени от насекоми и гъбички.
10. фунгицид: вещество, което убива гъбичките или инхибира растежа им.





## Урок 1\_дейност II\_ Борба с враговете\_отговори

Стъпка 1. \_\_\_\_\_ **E** \_\_\_\_\_

Стъпка 2. \_\_\_\_\_ **C** \_\_\_\_\_

Стъпка 3. \_\_\_\_\_ **A** \_\_\_\_\_

Стъпка 4. \_\_\_\_\_ **F** \_\_\_\_\_

Стъпка 5. \_\_\_\_\_ **B** \_\_\_\_\_



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**AGRIPOL**

**Устойчивост в професионалното  
образование**



Урок 2

Урок 2\_дейност I\_Методи за растителна защита\_работен лист

## Методи за растителна защита

| Метод          | Описание |
|----------------|----------|
| биологични     |          |
| физически      |          |
| химически      |          |
| механичен      |          |
| агротехнически |          |
| интегриран     |          |

Източник: Pruszyński, S. и други (2016) *Metody ochrony w integrowanej ochronie roślin*. CBR, Brwinów



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**AGRIPOL**

**Устойчивост в професионалното  
образование**



## Урок 3

### Общи принципи на интегрираната борба с вредителите

#### Приложение I

1. Предотвратяването и/или потискането на вредните организми трябва да бъде постигнато или подкрепено наред с други опции, особено чрез:

- смяна на реколтите,
- използване на адекватни техники за култивиране (напр. техника на застояло сеитбено легло, дати и гъстота на сеитба, подсеитба, консервираща обработка на почвата, резитба и директна сеитба),
- използване, когато е подходящо, на устойчиви/толерантни сортове и стандартни/сертифицирани семена и посадъчен материал,
- използване на балансирани практики за торене, варуване и напояване/отводняване,
- предотвратяване на разпространението на вредни организми чрез хигиенни мерки (например чрез редовно почистване на машини и оборудване),
- защита и подобряване на важни полезни организми (напр. чрез подходящи мерки за растителна защита или използване на екологична инфраструктура във и извън производствените обекти).

2. Вредните организми трябва да се наблюдават с подходящи методи и инструменти, когато има такива. Те следва да включват наблюдения на място, както и научно обосновани системи за предупреждение, прогнозиране и ранна диагностика, когато е възможно, както и използването на съвети от професионално квалифицирани специалисти.

3. Въз основа на резултатите от мониторинга професионалният потребител трябва да реши дали и кога да приложи мерки за растителна защита. Стабилните и научно обосновани прагови стойности са основни компоненти за вземане на решения. За вредни организми трябва да се



вземат предвид преди третиране, когато е възможно, определените прагови нива за региона, специфични области, култури и специфични климатични условия.

4. Устойчивите биологични, физични и други нехимични методи трябва да бъдат предпочитани пред химичните методи, ако осигуряват задоволителен контрол на вредителите.

5. Прилаганите пестициди са възможно най-специфични за целта и имат най-малко странични ефекти върху човешкото здраве, нецелевите организми и околната среда.

6. Професионалният потребител трябва да поддържа употребата на пестициди и други форми на интервенция до нивата, които са необходими, например чрез намалени дози, намалена честота на прилагане или частични приложения, като се има предвид, че нивото на риск в растителността е приемливо и те не увеличават риск от развитие на резистентност в популациите на вредни организми.

7. Когато е известен риск от резистентност срещу мярка за растителна защита и когато нивото на вредните организми изисква многократно прилагане на пестициди върху културите, трябва да се прилагат наличните стратегии за борба с резистентността, за да се поддържа ефективността на продуктите. Това може да включва използването на множество пестициди с различни начини на действие.

8. Въз основа на записите за употребата на пестициди и мониторинга на вредителите професионалният потребител трябва да провери успеха на прилаганите мерки за растителна защита.



Източник: S.I. 155 of 2012 - The European Communities (Sustainable Use of Pesticides) Regulations 2012 (Ref. Regulation 15) **“Good Plant Protection Practice”**



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**AGRIPOL**

**Устойчивост в професионалното  
образование**



# УЧЕБНА ЕДИНИЦА 5

## СОЦИАЛНА УСТОЙЧИВОСТ В ОСП

### Увод

Този раздел се занимава с общата селскостопанска политика (ОСП), свързана с жизненоважната роля на заинтересованите страни за осигуряване на социална устойчивост и подобряване на условията на труд на фермерите. Той ще обсъди значението на новоприетите социални условия и ангажираността на заинтересованите страни, ще анализира предизвикателствата, пред които са изправени фермерите, и ще проучи начините, по които ОСП се занимава с тези въпроси в контекста на съвместното европейско вземане на решения.

**Основна теория:** „Общата селскостопанска политика (ОСП) трябва да създаде синергия между екологична и социална устойчивост, за да постигне целите си.“

### Цели на учебната единица - Общи цели на обучението:

До края на този модул учениците ще могат да:

- Разберат концепцията и целите на Общата селскостопанска политика (ОСП).
- Идентифицират ключовите заинтересовани страни, участващи в селскостопанския сектор.
- Анализират предизвикателствата и условията на труд, пред които са изправени фермерите.
- Проучат ролята на ОСП и социалните условия за справяне със социалната устойчивост и подобряването на условията на труд.
- Обсъдят значението на ангажираността на заинтересованите страни при оформянето на политиките на ОСП.





- Оценят ролята на информираността и активността на потребителите за насърчване на положителната промяна.

### **Продължителност на единицата, бр. на сесии и целева група**

Урокът се състои от три урока по 45 минути и може да се адаптира към специфичните нужди на отделните целеви групи, към които е насочен и проектът: учители в професионални училища по предмети политика и градинарство, селско стопанство или подобни предмети, както и междудисциплинарни приложения. Курсът е подходящ и за СЕИО (съдържателно-езиково интегрирано обучение) на английски език, директори в професионални училища, студенти с цел получаване на квалификация за преподаване в професионални училища (напр. предмети като политика, градинарство), обучители в компании. Курсът е подходящ и за младежи, общо образование и обучение за възрастни

### **Междудисциплинарни връзки :**

В рамките на модула могат да бъдат намерени и разработени връзки между различни дисциплини като гражданско образование, екология, екологична наука, формиране на личността, психология, екологично образование.





## Учебен план

### Седмица 1

#### Урок 1: Въведение в ОСП

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Фокус на обучението</b> | Целта на урока е да се получи общо разбиране за ОСП.   |
| <b>Дългосрочни цели</b>    | Разбиране на механизмите зад ОСП и нейното значение в системата на политиката на ЕС.   |
| <b>Продължителност</b>     | 45 минути  |
| <b>Подготовка</b>          | Осигуряване на достъп до интернет за всички ученици (компютърна зала, смартфони). Ако това не е възможно, учениците могат също да изпълняват дейност I като домашна работа).   |
| <b>Форма на Оценка</b>     | Групова работа / Дискусии  |
| <b>Материали</b>           | Уебсайтове, видеоклипове като предложения, дъска   |
| <b>Ресурси</b>             | <a href="https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-glance_en">https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-glance_en</a><br><a href="https://fortbildung.haupt.at/course/view.php?id=4501&amp;section=12#tabs-tree-start">https://fortbildung.haupt.at/course/view.php?id=4501&amp;section=12#tabs-tree-start</a><br><a href="https://www.youtube.com/watch?v=HKPGiPtS0Ms">https://www.youtube.com/watch?v=HKPGiPtS0Ms</a><br><a href="https://www.youtube.com/watch?v=rantzks8fbU">https://www.youtube.com/watch?v=rantzks8fbU</a><br><a href="https://www.youtube.com/watch?v=0JNqQuOL7cg">https://www.youtube.com/watch?v=0JNqQuOL7cg</a><br><a href="https://www.youtube.com/watch?v=JOZCk1DdDR0">https://www.youtube.com/watch?v=JOZCk1DdDR0</a> |





## Инструкции за урока

### **Дейност I: „Изследване“** (30 мин.)

Учителят кара учениците да направят проучване на основните аспекти на ОСП в групи или индивидуално. Важно е да се осигури достъп до интернет за всички ученици (компютърна зала, смартфони). Ако това не е възможно, учениците могат също да изпълняват дейност I като домашна работа). Учителите също могат да предложат горепосочените източници.

### **Дейност II: „Мисловна карта“** (15 минути)

Учителят започва мисловна карта на дъската, като пише термина „ОСП“ в центъра. Всички ученици са помолени да допринесат с резултатите от своите изследвания



## Урок 2: Социална устойчивост

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Фокус на обучението</b> | Научаване за социалната устойчивост като един от основните аспекти на устойчивостта.                                      |
| <b>Дългосрочни цели</b>    | Учениците трябва да придобият пълна представа за сложния термин „устойчивост“ и да разберат важноста на социалния аспект. |
| <b>Продължителност</b>     | 45 минути   |
| <b>Подготовка</b>          | Помислете какво може да бъде устойчивостта от гледна точка на учениците и намерете връзки с темата на урока.              |
| <b>Форма на оценка</b>     | Групова рефлексия/дискусия  |
| <b>Материали</b>           | Работен лист Социална устойчивост, дъска  |
| <b>Ресурси</b>             |   |

### Инструкции за урока

#### **Дейност I: Устойчивост на мисловната карта (15 минути)**

Учителите модерират създаването на мисловна карта за термина „Устойчивост“.

#### **Дейност II: Елементи на устойчивост (30 минути)**

Учителите раздават работния лист Социална устойчивост, в който учениците са помолени да попълнят празните полета за раздела за социална устойчивост. След това учителите модерират групова дискусия относно уместността на аспектите в контекста на другите елементи „икономика“ и „околна среда“



### Урок 3: ОСП, социална устойчивост и вземане на европейски решения

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Фокус на обучението</b> | Получаване на разбиране за начина, по който социалната устойчивост се обсъжда в рамките на ОСП на Европейския съюз.  |
| <b>Дългосрочни цели</b>    | Въз основа на знанията от предишните уроци, целта на този урок е да осигури разбиране кои групи по интереси и заинтересовани страни участват в политическата работа за социална устойчивост в ОСП на ЕС. |
| <b>Продължителност</b>     | 45 минути  |
| <b>Подготовка</b>          | Стаята трябва да бъде подготвена така, че учениците да могат да седят в голям кръг. Учителите също трябва да помислят за начин на разделяне класа в три групи.   |
| <b>Форма на оценяване</b>  | Политическа симулация / Ролева игра  |
| <b>Материали</b>           | Лаптоп/смартфон за учениците<br>Покани (в приложението)  |
| <b>Ресурси</b>             |  |
| <b>Друго</b>               |  |





## Инструкции за урока

### Дейност I: Ролева игра на симулиран дебат в Европейската комисия

В тази последна дейност от учебната единица студентите поемат ролята на заинтересована страна, обсъждаща бъдещото развитие на ОСП. Комисията иска да чуе мнението на експерти и заинтересовани страни, за да реши дали стратегията за устойчивост на ОСП трябва да се съсредоточи върху икономически, социални или екологични аспекти.

Всички ученици получават покана, която обяснява целите на събитието.

Класът е разделен на три равни групи, всяка от които представлява заинтересовани страни по икономически, социални или екологични аспекти.

След това учениците попълват полетата в поканата и се събират в своите групи.

В своята група те обсъждат своята стратегия за дискусията и как могат да убедят комисията (представявана от учителя), че техният аспект на устойчивост е най-важен.

След 10 минути подготовка учителят започва дебата, като дава на всяка група 2 минути да се представи и да формулира встъпително изявление.

След това дискусията е отворена за 15 минути и завършва с окончателно изказване на всяка група (2 минути).



## Приложения – работни листове

### Урок 2

#### Работен лист Социална устойчивост

- Икономически растеж и устойчивост
- Достъпност
- Енергийна сигурност
- Ефективност на процеса
- Резултати от желаните продукти



- Качество и количество на водата
- Качество на почвата
- Качество на въздуха
- Емисии на парникови газове
- Биоразнообразие и дива природа

- ?
- ?
- ?
- ?
- ?
- ?
- ?

Източник: <https://www.energy.gov/eere/bioenergy/sustainability>



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**AGRIPOL**

**Устойчивост в професионалното образование**



## Работен лист Социална устойчивост – Решения

- Икономически растеж и устойчивост
- Достъпност
- Енергийна сигурност
- Ефективност на процеса
- Резултати от желаните продукти



- Качество и количество на водата
- Качество на почвата
- Качество на въздуха
- Емисии на парникови газове
- Биоразнообразие и дива природа

- Работни места и развитие на работната сила
- Здраве и благополучие
- Продоволствена сигурност
- Социална приемливост

Източник: <https://www.energy.gov/eere/bioenergy/sustainability>



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**AGRIPOL**

**Устойчивост в професионалното образование**





Урок 3

## Покана

Уважаеми Господине/Госпожо,  
Каним ви на дебата на Европейската комисия относно бъдещето на стратегията за устойчивост на ОСП.

Моля, попълнете информацията си по-долу и представете този документ на входа.

Вашето име: \_\_\_\_\_

Вашата област на експертиза (моля, изберете една)

Икономически аспекти  Социални аспекти  Екологични аспекти

Вашата организация/фирма: \_\_\_\_\_

Очакваме вашето участие.

Генерална дирекция за земеделие и развитие на селските райони

Европейска комисия, Rue de la Loi 130/ Wetstraat 130

1049 Bruxelles /Брюксел, Белгия

