

Учебен план за устойчиво управление на отпадъците

Тема 3: Устойчива мобилност

Целева аудитория

Обучители в областта на професионалното обучение и образование.

Цел (50-60 думи)

Помогнете на обучаемите да създадат и приложат планове за действие за устойчив транспорт в техните общности. Създайте стратегии за повишаване на осведомеността и ангажиране на обществеността и участвайте в практически проекти като организиране на събития, провеждане на проучвания и организиране на кампании за насърчване на колоезденето, споделянето пътуване и използването на обществен транспорт.

Резултати (1-3 резултата)

След завършване на модула обучителите трябва да могат да:

- Изграждат **компетенциите на обучителите** в сферата на професионалното образование за създаване на план за действие за зелено образование в сектора на ПОО
- Предоставят на обучителите в областта на професионалното обучение и образование **колекция от практически материали за преподаване и обучение**, за да ги ангажират с темата устойчиво управление на отпадъците и зелени умения в сектора на ПОО
- Осигурят **набор от цифрови ресурси, фокусирани върху устойчивото управление на отпадъците**, които да бъдат възприети и адаптирани от обучителите в ПОО в техните ежедневни практики:

ИЛИ

- **Разбират** ключовите компоненти, необходими за създаване на ефективни планове за действие за устойчива мобилност в местните общности.
- **Анализират** нуждите на общността и настоящите транспортни модели, за да прилагат ефективно устойчиви инициативи.

- **Проучват** успешно решени казуси и добри практики за насърчаване на колоезденето, споделеното пътуване и използването на обществен транспорт, с цел информиране за разработени проекти.
- **Създават** планове за действие и да взаимодействат със съответните местни организации за изпълнение

Теоретична основа (200-400 думи)

Настоящите транспортни системи, особено в натоварени и развити (градски) райони, са изградени предимно от изкуствени инфраструктури. Това има както положителни, така и отрицателни последици. Сред положителните примери са удобството и лесният достъп до добре познати транспортни средства. Въпреки това, тези обичайни методи на транспорт са свързани със здравословни, социално-икономически и екологични рискове. Тези рискове могат да бъдат намалени чрез популяризиране на примери за устойчива мобилност.

Според Европейската комисия, устойчива мобилност означава „развитие на транспортни системи, които са безопасни, достъпни, приобщаващи, интелигентни, устойчиви и без емисии“ (EC Europa, 2023). Това означава, че трябва да можете да пътувате безопасно, евтино, лесно и по начин, който не вреди на природата. Основните проблеми, произтичащи от настоящите транспортни системи, включват замърсяване на водата, въздуха и шума, което допринася за глобалното затопляне и засяга общественото здраве.

Загубата на биоразнообразие при изграждането на нови транспортни инфраструктури като пътища и магистрали е друг значителен екологичен проблем. За да се създаде по-добра транспортна система, както за общественото здраве, така и за устойчивото развитие, е необходимо да се използват транспортни средства с по-ниски емисии, като велосипеди или обществен транспорт. Тези и други мерки могат да намалят както трафика и шума, така и да подобрят личното благосъстояние.

- Този план на урока обхваща откриването на различни решения, които могат да доведат до напредък в устойчивата мобилност.

- Друга тема на това обучение е изследването на съществуващите данни, което е важно, за да разберете какви са предизвикателствата и защо някои решения са по-трудни за прилагане.
- В края на това обучение ще имате способността да приложите идеите си в действие чрез създаване на инструменти и комуникация със съответните организации, общности и други заинтересовани страни.

План на урока в детайли

Заглавие на урока	Разработване и изпълнение на проекти за устойчив транспорт
Умения на 21 век	Изберете уменията, които ще развиете в урока: ■ Критично мислене ■ Творчество ■ Сътрудничество ■ Комуникация ■ Информационна грамотност/грамотност за работа с данни ■ Технологична грамотност ■ Лидерство ■ Инициативност ■ Производителност ■ Социални умения
Продължителност	Определете колко време ще продължи урокът в минути. Общо: 120 минути. <i>Въведение: 5-6 минути</i> <i>Работа с Menimeter: 20 минути</i> <i>Дейност 1: 30 минути</i> <i>Дейност 2: 20 минути</i> <i>Сценарий 1: 15 минути</i> <i>Дейност 3: 15 минути</i> <i>Сценарий 2: 15 минути</i>

Организиране на учебното пространство	Изберете как да организирате класа за урока: ● по групи ● индивидуално ● обща дискусия в класа
Необходими материали/ресурси	Избройте всички материали, които ще бъдат необходими през целия урок За всички дейности: ● <i>електронно устройство – смартфон (препоръчително) и лаптоп (за предпочитане) за всеки обучаем</i> ● <i>достъп до онлайн инструмент за оценяване, напр. Mentimeter</i> ● <i>достъп до онлайн платформа за срещи</i> ● <i>достъпност до онлайн платформа за електронни таблици</i>
Изисквания	Умения за работа с електронни таблици Използване на смартфони и интернет за влизане в предоставен уебсайт за достъп до инструмента за оценка
Финална оценка	● <i>тест с избираеми отговори</i>
Допълнителни ресурси	няма
Препратки/Референции	Deignan, S. (2022, September 01). 8 Best Assessment Tools for Educators. From Mentimeter: https://www.mentimeter.com/blog/education/best-assessment-tools EC Europa. (2023, June 9). Sustainable Urban Mobility. From Mobility and Transport: https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/urban-transport/sustainable-urban-mobility_en European Commission. (2018, April). Transport in the European Union: Current Trends and Issues. From MOBILITY AND TRANSPORT: https://transport.ec.europa.eu/system/files/2018-06/2018-transport-in-the-eu-current-trends-and-issues.pdf European Commission. (2019, March). Transport in the European Union: Current Trends and Issues. From Mobility and Transport: https://transport.ec.europa.eu/system/files/2019-03/2019-transport-in-the-eu-current-trends-and-issues.pdf European Commission. (2024, June). Transport in the European Union: Current Trends and Issues. From Mobility and Transport: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d8a8fbfe-32b4-11ef-a61b-01aa75ed71a1

	Google Meet. (n.d.). Use breakout rooms in Google Meet. From Google Meet Help: https://support.google.com/meet/answer/13054147?hl=en-GB&co=GOOGLE_MEET._MeetingUserType%3DHost Heinrich Böll Stiftung. (2021, February). Facts and figures about transport and mobility in Europe. From EUROPEAN MOBILITY ATLAS: https://eu.boell.org/sites/default/files/2021-02/EUMobilityatlas2021_FINAL_WEB.pdf Mentimeter. (2020, January 01). What will you ask your audience? From mentimeter: https://www.mentimeter.com/ Mentimeter. (2022, July 29). How to Create Your First Mentimeter Presentation - 7 Minute Crash Course Tutorial. From https://www.youtube.com/watch?v=on_lb7SP6Go MS TEams. (n.d.). Use breakout rooms in Microsoft Teams meetings. From https://support.microsoft.com/en-us/office/use-breakout-rooms-in-microsoft-teams-meetings-7de1f48a-da07-466c-a5ab-4ebace28e461 RepublicofCyprus. (2022, December 9). Sustainable Mobility Project. From https://sustainablemobility.cy/en/ TheCityFix. (2023, March 22). 5 Key Transport Challenges Facing Developing Countries and What to Do About Them. From The City Fix: https://thecityfix.com/blog/5-key-transport-challenges-facing-developing-countries-and-what-to-do-about-them/ Zoom. (2023, November 08). Managing meeting breakout rooms. From Zoom Support: https://support.zoom.com/hc/en/article?id=zm_kb&sysparm_article=KB0062540
--	---

Учебен план с дейности и сценарии (включете 1-3 дейности и 1-2 сценария)

Продължителност:

1. При започване на урока се обърнете към обучаемите като представите себе си, темата (устойчива мобилност) и накратко важността на целта на урока. Посочете как ще се извършват дейностите и какво е оборудването, което предлагате за изпълнението им. Обърнете внимание, че използването на електронно устройство (лаптоп или за предпочитане смартфон) ще бъде необходимо за отговорите и дейностите на анкетата. Използването както на лаптоп, така и на смартфон може да бъде по-ефективно и е препоръчително, но не е задължително за дейностите (5-6 минути).
 - Виртуалната стая за въпроси ще бъде достъпна в края на всеки раздел

- Помолете участниците да използват своите смартфони или други електронни устройства, за да влязат в пространството „Mentimeter“ (Mentimeter, 2020), като използват предоставена връзка и достъп
- **ЗАБЕЛЕЖКА:** Целта на този дигитален план за уроци е да използва платформа, подходяща за представяне на платформи с отворен отговор и друго аудиовизуално съдържание. Ако сте свикнали да използвате различни платформи, следващи подобни концепции, не се колебайте да въведете това в плана си за урок вместо това. Освен това, ако искате да приложите други инструменти за оценка, подходящи за преподаватели, можете да използвате този [линк](#) за допълнителни предложения.
- Инструкции стъпка по стъпка как да създавате презентации за ментиметър можете да намерите на този видео [линк](#).
- Подгответе предварително презентация и добавете въпросник, на който участниците ще отговарят по време на урока.

о Уверете се, че всички участници са получили достъп до предоставената връзка към Mentimeter.

2. За да включите взаимодействие между обучаемите и да инициирате техните размисли, попитайте обучаемите в Mentimeter: (20 минути)

о „Какъв вид транспорт използвате, за да отидете на работа?“

- Обърнете внимание на всеки отговор поотделно и очаквайте множество подобни отговори (2 минути)

о Продължете същата тема с различен въпрос: „Кои са най-разпространените видове транспорт във вашия регион?“

- Обърнете внимание на всеки отговор поотделно и очаквайте множество подобни отговори (5-6 минути)

о Продължете взаимодействието, като помолите обучаемите да изберат от въпрос с множество отговори: „Коя времева рамка е приложима в техния случай, за да стигнат до работното си място?“ (2 минути)

- а. 5-15 минути
- б. 15-30 минути
- в. 30 - < минути

о Продължете, като помолите участниците да отговорят на отворения въпрос в Mentimeter: „Какви са рисковете от настоящата транспортна система във вашата страна/регион на пребиваване?“ и оставете 5-10 минути взаимодействие чрез Mentimeter между обучаемите – участници, за да опишат как биха се справили с текущите ограничения на съществуващата транспортна система в техния регион (България, Кипър, Гърция, Италия, Полша, Португалия, Румъния)

- Списък от 5 примера би бил достатъчен

3. Дейност 1: (20 минути)

- Сега е време да вложите креативност и да помислите за решения в действие!
- Обучаемите ще трябва да си сътрудничат с местни заинтересовани страни, включително държавни служители, фирми и обществени организации, за да разработят и предложат практически решения за подобряване на устойчивата мобилност в техния регион.
 - Обучаемите ще трябва да помислят и да напишат предложения в Mentimeter за това как те като индивидуални личности могат да помогнат за популяризирането на алтернативни решения, за да направят настоящата транспортна система по-екологично устойчива
 - Предложенията трябва да са SMART (специфични, измерими, постижими, уместни и обвързани във времето)
 - Трябва да бъде включен план кога обучаемите могат да започнат да ги изпълняват и прилагат
- Когато прочетете всички предложени решения, насочете обучаемите, ако е необходимо, относно възможните подходи за това как да постигнат предложените от тях цели

4. Дейност 2: (30 минути)

- Обяснете накратко целта на дейността: да се изработи план за мини-проект за инициатива за устойчив транспорт. (2 минути)
- Разделете обучаемите на малки групи (3-4 души всяка). (1 минута)
- Възложете на всяка група конкретен тип проект за устойчив транспорт, върху който да работи, като например: (2 минути)
 - Популяризиране на колоезденето чрез обществено събитие
 - Прилагане на програма за споделено пътуване в местна компания
 - Стартиране на информационна кампания за обществен транспорт
 - Създаване на програма за споделяне на велосипеди
- Всяка група ще генерира идеи и ще очертае своя план за проект, като използва следния шаблон (10 минути)
 - Заглавие на проекта: (напр. „Обществен велосипеден фестивал“)
 - Цели: Какви са целите на проекта? (напр. Увеличение на колоезденето с 20%)
 - Стратегии: Как ще постигнете тези цели? (напр. Организиране на велосипедно събитие на територията на целия град, подкрепено от местни спонсори)
 - Необходими ресурси: Какви материали, хора и финансиране са необходими? (напр. станции за велосипеди под наем, разрешителни за събития, доброволци)
 - Целева аудитория: Кой ще се възползва от този проект? (напр. местни жители, студенти, пътуващи до работното място)
 - Методи за оценка: Как ще измерите успеха на проекта? (напр. брой участници, анкети за обратна връзка)
- Всяка група ще представи своя проектен план с кратка 2-минутна презентация. (8 минути)
- След всяка презентация позволете бърза обратна връзка и въпроси от другите групи. (5 минути)

- Повторете колко е важно да имате ясен план за изпълнение на проекти за устойчив транспорт (2 минути)

5. Сценарий 1: (15 минути)

- Поставете въпрос в Mentimeter: „Кои са най-ефективните стратегии за убеждаване на местните власти да подкрепят кампания за устойчив транспорт?“
 - Въведете концепции като: представяне на ясни ползи, демонстриране на подкрепа от общността, предоставяне на анализи на разходите и ползите и демонстриране на успешни казуси.
- Обучаемите трябва да напишат своя отговор, след като са обмислили стратегии за убеждаване на местните власти.
- Обсъдете като група, като се съсредоточите върху най-убедителните начини за застъпничество за инициативи за устойчив транспорт.

Сценарий:

Стъпка 1: Представете този мини сценарий от реалния живот на своите обучаеми.

Като кмет на оживен град, Вие сте ангажиран с прилагането на инициативи за устойчив транспорт, но признавате важноста на спечелването на обществена подкрепа.

Стъпка 2: Помолете ги да помислят върху това и им представете тези възможности за избор:

Разработете ефективни стратегии, за да убедите местните власти и общността да подкрепят вашите планове за устойчив транспорт. Обмислете следните фактори:

1. **Ангажираност на общността:** Как можете да включите гражданите в процеса на вземане на решения и да изградите чувство за собственост?
2. **Комуникация:** Кои са най-ефективните начини за запознаване с ползите от устойчивия транспорт и за справяне с притесненията?
3. **Подход, управляван от данни:** Как можете да използвате данни и доказателства, за да демонстрирате необходимостта и ползите от инициативи за устойчив транспорт?
4. **Партньорства:** Какви партньорства можете да създадете с местни фирми, организации и други заинтересовани страни, за да подкрепите усилията си?

Стъпка 3: Въз основа на отговорите им, споделете с тях обратната връзка по-долу.

1. **Ефективно ангажиране на общността:** Вашият план демонстрира силен ангажимент за включване на гражданите в процеса на вземане на решения и изграждане на чувство за собственост.
2. **Ясни комуникационни стратегии:** Очертахте ефективни начини за съобщаване на ползите от устойчивия транспорт и за справяне с потенциални проблеми.
3. **Подход, управляван от данни:** Вашият план включва подход, управляван от данни, за да демонстрира необходимостта и ползите от инициативи за устойчив транспорт.
4. **Силни партньорства:** Идентифицирахте ключови партньорства, които могат да подкрепят

усилията ви и да помогнат за постигане на целите ви.

5. Необходимост от по-нататъшно усъвършенстване: Въпреки че вашият план е обещаващ, той може да се възползва от последващо разработване на конкретни стратегии или по-подробен анализ на потенциални предизвикателства.

Забележка: Окуражете обучаемите да мислят креативно за начините на ангажиране на общността и изграждане на подкрепа за инициативи за устойчив транспорт. Те могат да обмислят организиране на обществени събития, провеждане на проучвания или използване на социални медии за повишаване на осведомеността и събиране на обратна връзка.

6. Дейност 3: (15 минути)

- Генериране на окончателна оценка под формата на тест с множество избори, обобщаващ ключовите знания от този план на урока, като използвате Mentimeter (10 -15 въпроса биха били достатъчни)
 - Примерните въпроси могат да бъдат:
 1. Кой е ключовият компонент при разработването на план за действие за устойчив транспорт?
 2. Кое от изброеното е пример за практически проект за насърчаване на устойчивия транспорт?
 3. Кой е важният фактор, който трябва да се има предвид при провеждане на проучвания относно нуждите от обществен транспорт?
 4. Защо обществената ангажираност е важна в инициативите за устойчив транспорт?
 5. Каква е ползата от създаването на кампании за насърчаване на споделеното пътуване?

7. Сценарий 2: (15 минути)

- Поставете отворен въпрос в Mentimeter: „Кой подход би бил най-ефективен за оценка на нуждите на общността по отношение на подобряване състоянието на обществения транспорт?“
 - Въведете концепции като провеждане на проучвания, организиране на фокус групи, анализиране на транспортни данни и ангажиране на местни лидери.
- Обучаемите трябва да напишат своя отговор, след като са оценили различни методи за разбиране на нуждите на общността.
- Обсъдете заедно като се фокусирате върху най-ефективния подход за събиране на точна и приложима информация.

Сценарий:

Стъпка 1: Представете този мини сценарий от реалния живот на своите обучаеми.

Като кмет на град, който иска да подобри своята система за обществен транспорт, трябва да съберете точна информация за нуждите и предпочитанията на Вашите съграждани.

Стъпка 2: Помолете ги да помислят върху това и им представете тези възможности за избор:

Оценете различни методи за оценка на нуждите на общността от подобряване на обществения транспорт. Обмислете следните фактори:

1. **Надеждност:** Кои методи е най-вероятно да предоставят надеждни и точни данни?
2. **Ефективност:** Кои методи са най-ефективни и рентабилни за прилагане?
3. **Приобщаване:** Как можете да гарантирате, че вашите методи за оценка са приобщаващи и достъпни за всички жители?
4. **Ангажираност на общността:** Кои методи могат да помогнат за изграждането на чувство за участие и принадлежност в общността?

Стъпка 3: Въз основа на отговорите им, споделете с тях обратната връзка по-долу.

1. **Цялостна оценка:** Разгледали сте различни методи за оценка на нуждите на общността и сте идентифицирали силните и слабите страни на всеки подход.
2. **Надеждност и точност:** Приоритизирали сте методи, които е вероятно да предоставят надеждни и точни данни, като проучвания и фокус групи.
3. **Приобщаване и достъпност:** Обмислили сте начини да гарантирате, че вашите методи за оценка са приобщаващи и достъпни за всички жители, независимо от езика, възрастта или увреждането им.
4. **Ангажиране на общността:** Разпознали сте значението на участието на общността и сте предложили методи за изграждане на чувство за собственост.
5. **Нужда от допълнително усъвършенстване:** Въпреки че вашият анализ е силен, бихте могли да се възползвате от по-нататъшно уточняване на конкретни методи или по-подробно обсъждане на потенциални предизвикателства.

Забележка: Насърчавайте обучаемите да мислят креативно за начините за ангажиране на общността и събиране на точна информация за нейните нужди. Те могат да вземат под внимание комбинация от методи, като проучвания, фокус групи, публични срещи и ангажиране в социалните медии.