



United Nations Sustainable
Development Goals Open
Pedagogy Faculty Fellowship:

The SDGs and Interdisciplinary
Connections

SUMMER FELLOWSHIP MEETING

JUNE 14, 2023



Presentation Overview

- United Nations SDGs
- Interdisciplinary Connections



What are the UN SDGs?

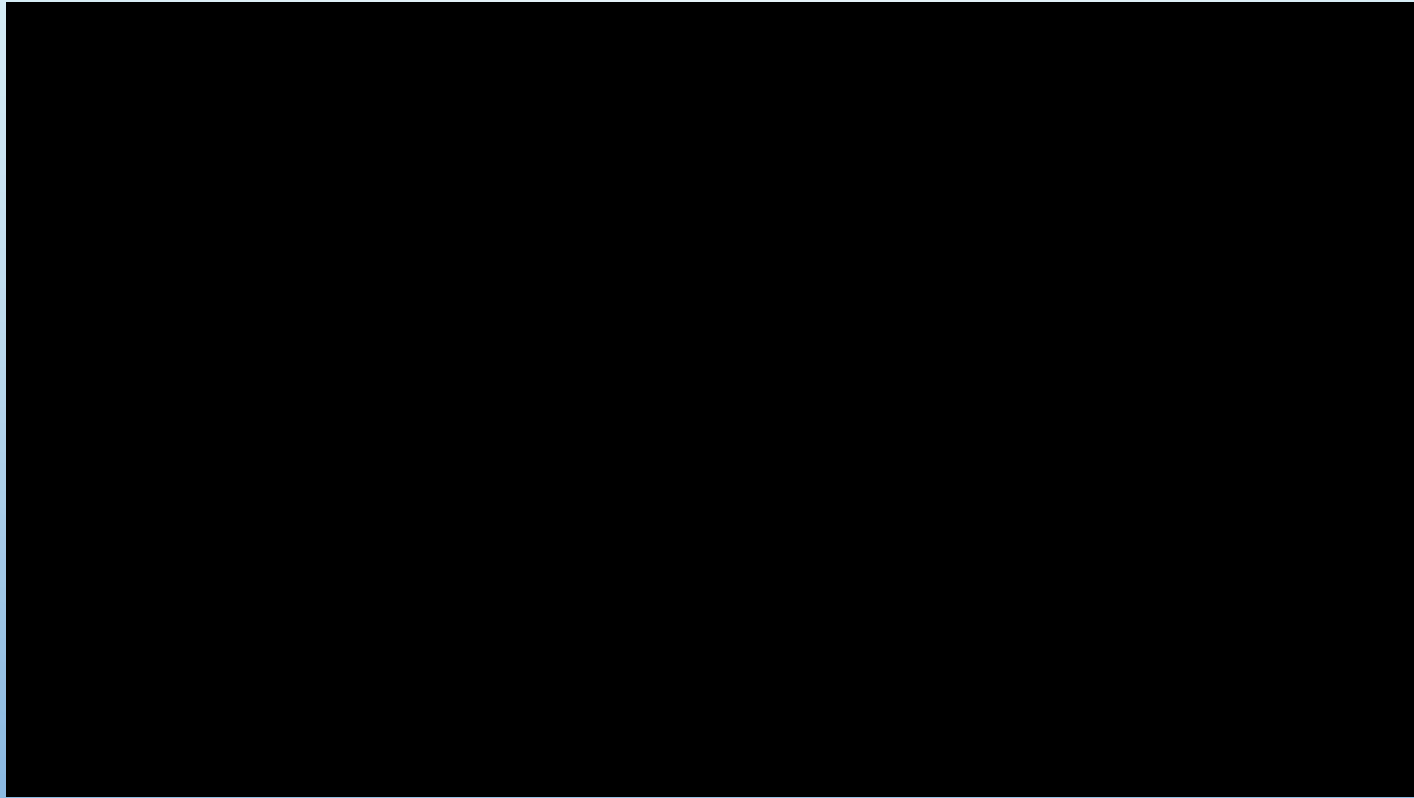
- International framework developed in 2015 to achieve global justice
- Holistic, comprehensive approach
- 17 integrated goals categorized in the following themes:
 - Social inequalities
 - Natural environment
 - Social and economic sustainability



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

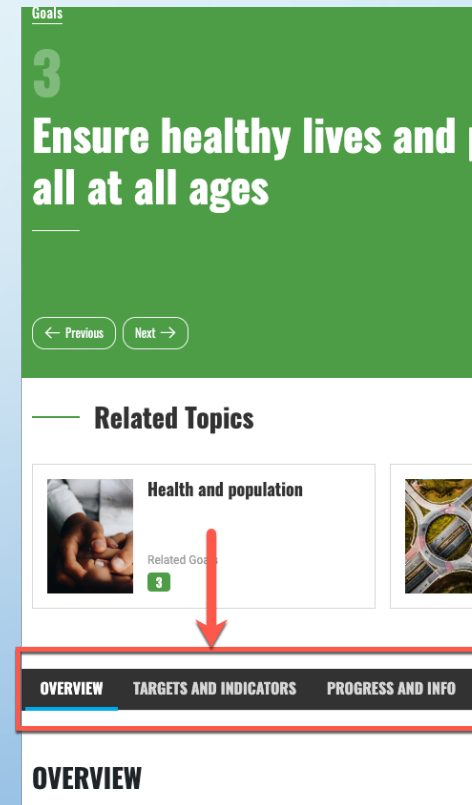


“Nations United: Urgent Solutions for Urgent Times”



GOALS, TARGETS AND INDICATORS

- [17 UNSDG goals](#)
- Each goal has targets and each target has indicators
 - Open the goal,
 - Select more info
 - Scroll down to find targets and indicators



Resources for Educators

- [United Nations](#): Student resources to learn more about each SDG
- [UNESCO](#): Numerous pedagogical ideas for each SDG
- [Our World in Data](#): SDG tracker to increase awareness of world progress for each SDG and to improve students' data literacy of global issues

Note: These resources are designed for K-12 and post-secondary classrooms.

What are interdisciplinary connections?

- Intentional understanding of an SDG from a variety of viewpoints
- Combination of multiple disciplines and connection between disciplines to create a more powerful teaching and learning experience
- Mirroring of real world labor market knowledge and skills for both faculty and students

Interdisciplinary Connections

- In the chat, tell us why we as faculty may shy away from working outside our own discipline.
 - Abbott (2001) says disciplines put boundaries on what is real and what is relevant.
 - Bendix (2017) says crossing boundaries may induce moral panic, status tensions and communication breakdowns.

Challenges of Interdisciplinary Connections

- Push faculty and students outside of their comfort zone
- May take up time to develop assignments and other course materials

Interdisciplinary Connections

- In the chat, tell us why we as faculty may embrace working outside our own discipline.
 - Have to look beyond any conflict or strife
 - Move beyond our own comfort levels – challenge ourselves

Benefits of Interdisciplinary Connections

- Increase student engagement and interest in the topic
- Uncover preconceived notions or biases (faculty and students)
- Advance critical thinking and other related competencies
- Improve one's understanding of the way the world works



United Nations Sustainable Development Goals Open Pedagogy Fellowship

“Cultivating Responsible Use and Recycling Practices of Plastic Products”

Introduction: You are a part of a collegewide effort to increase access to education and empower students through "open pedagogy." Open pedagogy is a "free access" educational practice that places you - the student - at the center of your own learning process in a more engaging, collaborative learning environment. The ultimate purpose of this effort is to achieve greater social justice in our community in which the work can be freely shared with the broader community. This is a renewable assignment that is designed to enable you to become an agent of change in your community through the framework of the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs). For this work, you will integrate the disciplines of **Spanish and (organic) chemistry** to achieve **SDG #12**, which is **responsible consumption and production**. Click here to learn more about [SDG #12](#).

Instructions:

Part 1: View two of the following documentaries listed below where recycling practices (or lack thereof) and their impacts throughout the world are discussed. Take note of any (5 or so) topics, places, global impacts, etc. that strike you as fascinating, important, extraordinary, or simply touch you on a personal level. What jumped out at you? Why?

[Plastic Paradise: The Great Pacific Garbage Patch](#) (This video is copyrighted material.)

[Plastic Planet](#) (This video is copyrighted material.)

[A Plastic Ocean](#) (This video is copyrighted material.)

[Straws \(trailer\)](#) (This video is copyrighted material.)

[Plasticized](#) (This video is copyrighted material.)

[Bag It: Is your Life Too Plastic?](#) (This video is copyrighted material.)

Part 2: Investigate how poor recycling practices are impacting rivers, ponds, the ocean or the earth and the consequences this can have on ocean life and on human health. Look up several articles, blogs, videos and/or contact people locally (ex.: an industry, a university) to learn more about the impact of recycling practices in your community, the Spanish-speaking country you selected or other areas of the world. Then, working with a partner, combine the research you have found to create an informational pamphlet, video or social media site to raise awareness and to communicate the impact good and poor recycling practices can have on society, both in your local community and the specific Spanish-speaking country you selected.

“Cultivating responsible use and recycling practices of plastic products” is licensed by Christina Gentile and Cory Newman under the Creative Commons Attribution 4.0 International

(CC BY 4.0)



Example of Interdisciplinary Renewable Assignment: Spanish and Chemistry

https://www.montgomerycollege.edu/_documents/offices/elite/responsible-production-consumption-assignment-2.pdf

Student Project: Chemistry and Spanish



¿Qué es el reciclaje?

- El reciclaje es la eliminación de basura. Sin embargo, en lugar de ir a un vertedero, los productos reciclados se convierten en nuevos materiales, que reduce los residuos.

¿Por qué es importante el reciclaje?

- El reciclaje reduce la contaminación del aire y del agua
- El reciclaje reduce el número de vertederos
- El reciclaje reduce los residuos
- El reciclaje preserva el medio ambiente
- El reciclaje es bueno para la salud humana y animal

Prácticas de reciclaje en la comunidad local



- En el condado de Montgomery hay eventos de reciclaje cada vez.
- En estos eventos las personas reciclan basura, plástico y ropa.
- El reciclaje es importante para mantener limpio el condado de Montgomery.

- El programa de energía residencial ha ayudado a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.
- En la universidad de Montgomery hay contenedores de reciclaje y de basura para ayudar a mantener la basura y el reciclaje separados.
- Los programas son útiles porque motivan a las personas a cuidar de la comunidad.

Prácticas de reciclaje en España



- España necesita mejorar sus prácticas de reciclaje. Según los últimos datos de Eurostat, España recicla sólo el 29% de sus residuos, que está muy por debajo de lo que la Unión Europea requiere. Como resultado, la mayoría de los residuos van a vertederos donde omiten productos químicos peligrosos en el medio ambiente. Cuando se inhalan estos productos químicos, pueden causar cáncer, enfermedades cardíacas y daño cerebral en humanos.
- En España, la basura no sólo va a los vertederos. Una gran cantidad

de basura se tira en el suelo. Esta basura inevitablemente termina en el océano donde se convierte en peligro para la vida oceánica. Los animales mueren a menudo debido por consumir la basura o enredarse en la basura.

- Sin embargo, después de ver el impacto negativo que pueden tener las prácticas de reciclaje deficientes, España está comenzando a mejorar sus hábitos. El gobierno comenzó a educar a sus ciudadanos sobre la importancia del reciclaje y también proporcionó más contenedores de reciclaje por las ciudades y pueblos. Debido a estos esfuerzos, Eurostat predice que para el año 2020, España reciclará casi el 50% de sus residuos.

Datos asombrosos



- En el mundo, cada minuto, los humanos usan 1.000.000 de bolsas plásticas y cada tres minutos, 85.000.000 botellas plásticas.
- En Los Estados Unidos se utilizan más de 100.000 latas de aluminio cada treinta segundos, más de 60.000 tazas de café cada cinco segundos y más de

2.000.000 botellas de agua cada cinco minutos.

- Más de 14.000.000 libras de basura entran al océano cada año
- Más de 100.000.000 animales marinos mueren cada año debido a la basura en su ambiente

Cómo puede ayudar



- Recicle los productos reciclables. Por ejemplo, aluminio, plástico, papel y vidrio.
- Reduzca la cantidad de productos desechables que utiliza. En sus lugares, utilice productos reutilizables como bolsas reutilizables, tazas de café, botellas de agua y pajitas.
- Recoge la basura que ve en el suelo o en el agua. Esto podría salvar la vida de un animal.
- Espere a tirar la basura lejos hasta que usted pueda encontrar un compartimiento de reciclaje.

https://www.montgomerycollege.edu/_documents/offices/elite/unesco/comparing-and-contrasting-recycling-practices.pdf