



Modulo 1

Autori: CIOFS-FP Lombardia, IES El Palo, Richtpunt campus Oudenaarde, ROC Amsterdam

Future skills for a better life in Sustainable Salons è un progetto europeo che mira a combinare le idee sostenibili attraverso l'istruzione e la formazione con idee innovative all'interno del settore.

Questo progetto è stato finanziato con il supporto della Commissione Europea. L'autore è il solo responsabile di questa pubblicazione e la Commissione declina ogni responsabilità sull'uso che potrà essere fatto delle informazioni in essa contenute.

I partner del progetto e i partner associati a questo programma sono:



© 2023 Sustainable Salon project, Erasmus+ 2020-1-NL01-KA202-064515. No part of this document may be reproduced in any form without the authorisation of Stivako (project coordinator) and the authors.

Contact address:

Stivako info@stivako.nl

Project website: www.sustainable-salon.info

Indice

1. Sostenibilità, Cambiamenti Climatici e Impronta di carbonio 4

2. Energia e sostenibilità. 71

3. Acqua..... 81

4. Rifiuti 84

5. Materie prime..... 85

6. Management 87

1. Sostenibilità, Cambiamenti Climatici e Impronta di carbonio

Lezione 1

I supporti utilizzati per questa lezione sono:

- Lavagna
- Post-its
- Manuale per gli studenti
- PowerPoint
- Computer
- Cellulare

Presentazione PowerPoint

Per il modulo 1 è stata realizzata una presentazione in PowerPoint sulla sostenibilità, il cambiamento climatico e l'impronta di carbonio.

Ha la stessa struttura del manuale dello studente, ma è più un riassunto con parole chiave. Nella presentazione si possono trovare anche informazioni aggiuntive. Sono inclusi anche i compiti.



PowerPoint
presentation module

Compiti

I compiti vengono assegnati separatamente su fogli di calcolo che possono essere stampati. Ci sono compiti che tutti dovrebbero svolgere e compiti aggiuntivi per gli studenti che vogliono ampliare le loro conoscenze e competenze.

Schede di valutazione

Ogni compito ha un modulo di valutazione.

ASSIGNMENT

Compiti + soluzioni + schede di valutazione - Il concetto: Cosa significa "sostenibilità"?

Cosa pensi che significhi "sostenibilità" per un parrucchiere? Scrivete parole o brevi frasi. Ispiratevi alle parole o alle frasi dei post-it.

Sareste in grado di dare una definizione della parola "sostenibilità"?

Sostenibilità significa



vedi manuale studenti

Cosa pensi che significhi "sostenibilità" per un parrucchiere? Scrivete parole o brevi frasi. Ispiratevi alle parole o alle frasi dei post-it.

Modulo 1

Sareste in grado di dare una definizione della parola "sostenibilità"?

Sostenibilità significa *soddisfare i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere quelli delle generazioni future, garantendo un equilibrio tra crescita economica, tutela dell'ambiente e benessere sociale.*



vedi manuale studenti

Date un punteggio a voi stessi.

Criteri di valutazione – autovalutazione	In modo Eccezionale	Molto bene	Nella Media	Sotto la media
Ho partecipato al brainstorming sulla "sostenibilità".				
Ho scritto parole o frasi sui post-it.				
Ho messo i miei post-it sulla lavagna.				
Ho scritto parole o frasi nella wordweb sul foglio di compito.				
Sono riuscito a definire la parola "sostenibilità".				
Ho scritto la definizione sul foglio di compito.				

Che cosa avete fatto di buono? Di quali capacità o conoscenze siete orgogliosi?

--

Cosa avreste potuto fare meglio e come?

--



compiti aggiuntivi

Date un'occhiata alle seguenti citazioni. Cosa dicono sulla "sostenibilità"?





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

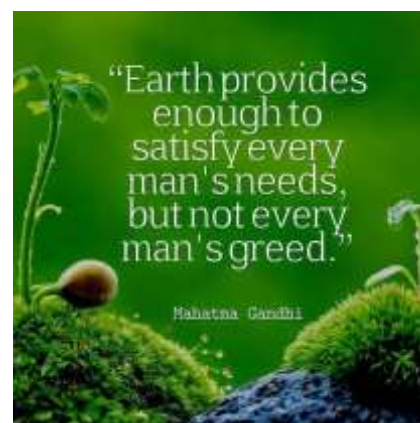
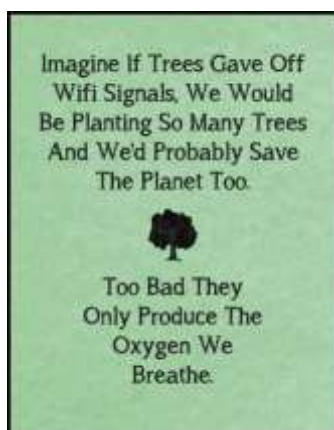
.....
.....
.....
.....
.....

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

Discutete le vostre opinion in gruppo.



Date un'occhiata alle seguenti citazioni. Cosa dicono sulla "sostenibilità"?



Al giorno d'oggi le persone si preoccupano di essere sempre online e di avere accesso in ogni momento alla rete Wi-Fi. Per questo motivo se gli alberi trasmettessero la rete Wi-fi ne planteremmo molti di più. Dovremmo capire che gli alberi però sono molto importanti, perché producono l'ossigeno che respiriamo, che è molto più importante della rete internet e dovremmo quindi cercare di piantarne di più per questo motivo.

Dobbiamo renderci conto che quando buttiamo via le cose, queste sono solo lontane dagli occhi, ma non sono veramente lontane. Abbiamo bisogno di molti sistemi diversi per riciclare o riutilizzare i rifiuti.

Come persone vogliamo sempre di più, sempre di più. La Terra è in grado di fornire tutto ciò di cui abbiamo bisogno per sopravvivere, ma non così tanto quando diventiamo avidi.

Discutete le vostre opinioni in gruppo.



compiti aggiuntivi

Date un punteggio a voi stessi.

Criteri di valutazione - autovalutazione	In modo Eccellente	Molto bene	Nella Media	Sotto la media
Capisco le citazioni.				
Posso definire ciò che dicono sulla sostenibilità.				
Posso dare la mia opinione.				
Posso ascoltare l'opinione di qualcun altro.				
Posso discutere la mia opinione.				
Se necessario, posso modificare la mia opinione.				

Che cosa avete fatto di buono? Di quali capacità o conoscenze siete orgogliosi?

Cosa avreste potuto fare meglio e come?

ASSIGNMENT

compiti aggiuntivi

Per avere un'idea chiara di come prestare attenzione alla sostenibilità come parrucchiere, è necessario essere in grado di valutare correttamente i diversi elementi di lavoro. Date un'occhiata alle immagini e nominate le diverse postazioni di lavoro in un salone.



shutterstock.com · 225385750



shutterstock.com · 551508205





shutterstock.com · 287143958



.....
Discutete in gruppo.

- Avete un'idea di quale sia la postazione di lavoro che produce più rifiuti?
- Quale elemento naturale verrebbe inquinato di più?
- Quali sono i maggiori rifiuti prodotti nel salone di parrucchieri, secondo voi?
- Pensate che i clienti si impegnino nella sostenibilità del salone di parrucchieri?
- Potreste tralasciare alcuni servizi del salone per agire in modo più sostenibile?
- Potreste fare alcune scelte sostenibili per avere un effetto più favorevole sull'inquinamento?
- Crede che essere sostenibili costi molto?
- Come futuro parrucchiere o barbiere, hai mai pensato a concetti sostenibili?
- Hai le conoscenze sufficienti per fare scelte sostenibili?



compiti aggiuntivi

Per avere un'idea chiara di come prestare attenzione alla sostenibilità come parrucchiere, è necessario essere in grado di valutare correttamente i diversi elementi di lavoro. Date un'occhiata alle immagini e nominate le diverse postazioni di lavoro in un salone.



lavaggio



shutterstock.com · 225385750

taglio



shutterstock.com · 551508205

colorazione



permanente





shutterstock.com · 287143958

Messa in piega

management

Discutete in gruppo.

- Avete un'idea di quale sia la postazione di lavoro che produce più rifiuti?

colorazione

- Quale elemento naturale verrebbe maggiormente inquinato?

l'acqua

- Qual è il rifiuto più grande prodotto dal parrucchiere, secondo voi?

risposta personale

- Ritieni che i clienti siano coinvolti nella sostenibilità del salone di parrucchieri?

risposta personale

- Potreste escludere alcuni servizi del salone per agire in modo più sostenibile?

Certo che si può, ma questo si adatta alle esigenze dei clienti e non stiamo sostituendo un problema con un altro?

- Potreste fare alcune scelte sostenibili per avere un effetto più favorevole sull'inquinamento?

Certo, si potrebbero usare prodotti e materiali e arredi eco-compatibili, si potrebbero usare luci a LED, riscaldatori solari...

- Credi che essere sostenibili costi molto?

risposta personale.

- Come futuro parrucchiere o barbiere, hai mai pensato a concetti sostenibili?

risposta personale

- Hai le conoscenze sufficienti per fare scelte sostenibili?

risposta personale



Modulo di valutazione

Criteri di valutazione	In modo eccezionale	Molto bene	Nella media	Sotto la media
Sono riuscito a dare un nome alle diverse stazioni di lavoro.				
So quale postazione di lavoro produce più rifiuti.				
So quale elemento naturale verrebbe inquinato di più.				
Conosco il più grande spreco prodotto dal parrucchiere.				
Posso spiegare la mia opinione su come penso che i clienti si impegnino nella sostenibilità nel salone di parrucchieri.				
Posso fare un esempio di alcuni servizi che possono essere tralasciati nel salone per agire in modo più sostenibile.				
Posso fare alcune scelte sostenibili per avere un effetto più favorevole sull'inquinamento.				
Posso spiegare la mia opinione sui costi della sostenibilità di un parrucchiere.				
Essendo io stesso un futuro parrucchiere o barbiere, ho pensato a concetti sostenibili.				
Ho conoscenze sufficienti per fare scelte sostenibili.				

Questo compito è stato difficile per voi o no? Spiegate.



Modulo 1

Guardate l'immagine. Riuscite a completare le azioni ecologiche intraprese dal parrucchiere?

Getugato **WORK**

Have a look at the picture. Can you fill in the eco-friendly actions taken by the hairdresser?

6

Pagina 7 van 28 2376 woorden Engels (Verenigde Staten) Toegankelijkheid: onderzoeken

10°C Nu regen 14:07 12/01/2023



compiti aggiuntivi

Guardate l'immagine. Riuscite a completare le azioni ecologiche intraprese dal parrucchiere?



ASSIGNMENT

compiti aggiuntivi

Pensate al salone in cui lavorate come apprendisti o parrucchieri qualificati. Vi viene in mente qualche modifica sostenibile che è già stata adottata? In caso contrario, potete pensarne qualcuna voi stessi?

	Modifiche sostenibili
 Shampoo	
 Taglio	

Modulo 1

 Colorazione	
 Permanente	
 Messa in piega	
 Management	




compiti aggiuntivi

Pensate al salone in cui lavorate come apprendisti o parrucchieri qualificati. Vi viene in mente qualche modifica sostenibile che è già stata adottata? In caso contrario, potete pensarne qualcuna voi stessi?

	Modifiche sostenibili
 Shampoo	risposte personali a seconda del salone in cui lavorano
 Taglio	risposte personali a seconda del salone in cui lavorano
 Colorazione	risposte personali a seconda del salone in cui lavorano
 Permanente	risposte personali a seconda del salone in cui lavorano
 Management	risposte personali a seconda del salone in cui lavorano

Modulo 1

Messa in piega	
 Management	risposte personali a seconda del salone in cui lavorano



compiti aggiuntivi

Modulo di valutazione

Criteri di valutazione	In modo eccezionale	Molto bene	Nella media	Sotto la media
Ho potuto compilare le azioni ecologiche intraprese dal parrucchiere.				
Ho potuto apportare modifiche sostenibili in base al salone in cui lavoro.				

Questo compito è stato difficile per voi o no? Spiegate.

Che cosa avete imparato da questo compito? Indicate le competenze, le conoscenze o le attitudini.



compiti aggiuntivi

Date un'occhiata al seguente sito: <https://www.greensaloncollective.com/>
Provate a riempire la griglia.

Rifiuti di un salone	Metodi di riciclo	Influenza positiva su ...
Capelli		

Modulo 1

Metalli		
Prodotti chimici		
Asciugamani		
PPE		
Plastica		
Carta		
Cibo		



compiti aggiuntivi

Date un'occhiata al seguente sito: <https://www.greensaloncollective.com/>

Provate a riempire la griglia.

Rifiuti in un salone	Metodi di riciclaggio	Influenza positiva su...
Capelli	compostaggio e giardinaggio pulizia dei corsi d'acqua tappeti per capelli	suolo acqua acqua
Metalli	raccogliendoli	suolo contaminazione
Prodotti chimici	Utilizzandoli per creare energia	suolo acqua
Asciugamani	compostaggio	suolo acqua
PPE	bruciarlo per generare energia	lettiera acqua suolo
Plastica	Trasformandola in nuovi prodotti	suolo acqua
Carta	riciclando	suolo acqua
Cibo	Trasformandolo in fertilizzante ricco di sostanze nutritive	suolo



Compiti aggiuntivi

Modulo di valutazione

Criteri di valutazione	In modo eccellente	Molto bene	Nella media	Sotto la media
Sono riuscito a scoprire i diversi modi di riciclare i rifiuti del salone..				
Sono stato in grado di definire le influenze positive.				

Modulo 1

È stato facile trovare le informazioni sul sito web? Spiegare.

Vi erano cose di cui non avevate mai sentito parlare prima?

Compiti + soluzioni + schede di valutazione - Quando sei sostenibile?



vedi manuale studenti

Fate un elenco di azioni che potete utilizzare per diventare più sostenibili a casa vostra. Potete utilizzare il testo del manuale dello studente o Internet o le vostre conoscenze.

Cercate di trovare almeno 10 azioni diverse.



10 azioni per diventare più sostenibile a casa



vedi manuale studenti

Fate un elenco di azioni che potete utilizzare per diventare più sostenibili a casa vostra. Potete utilizzare il testo del manuale dello studente o Internet o le vostre conoscenze.

Cercate di trovare almeno 10 azioni diverse.

Modulo 1



10 azioni per diventare più sostenibile a casa

- andare di più in bicicletta e guidare di meno
- utilizzare un WC a doppio scarico
- ridurre ciò che butto via e pensare a riutilizzarlo
- Fate una doccia breve invece che un bagno lungo
- utilizzare una borsa riutilizzabile quando si fa la spesa
- Acquistare nei negozi locali
- Acquistare meno plastica
- utilizzare prodotti chimici non tossici per la pulizia
- utilizzare un sistema di risparmio energetico a casa
- impostare la temperatura tra 19°C e 21°C



vedi manuale studenti

Dai un punteggio a te stesso

Criteri di valutazione - autovalutazione	In modo eccellente	Molto bene	Nella media	Sotto la media
Sono stato in grado di elencare 10 azioni per diventare più sostenibile a casa				

Dove avete trovato le informazioni?

Quali azioni avete davvero intenzione di intraprendere a casa vostra? Forse le azioni di qualcun altro vi hanno ispirato.



vedi manuale studenti

Modulo 1

Per questo compito dovete lavorare in coppia.

Trovate un salone nel vostro quartiere che pensate lavori in modo sostenibile.

Fate una presentazione del salone utilizzando le linee guida riportate di seguito.

- Preparate 10 domande da porre ai parrucchieri del salone. Assicuratevi di focalizzarvi sulla sostenibilità.
- Fissate un appuntamento fisico o programmate una conversazione online.
- Prendete nota delle risposte ottenute durante l'intervista.
- Chiedete del materiale illustrativo da includere nella vostra presentazione.
- Preparate una presentazione sulla sostenibilità del salone.
- Presentate la presentazione al gruppo classe.

10 domande + risposte per il parrucchiere	
D:	
R:	
D:	
R:	
D:	
R:	
D:	
R:	
D:	
R:	
D:	
R:	
D:	
R:	
D:	
R:	
D:	
R:	

Appuntamento con il parrucchiere	
quando?:	dove?:

Presentazione delle linee guida
La presentazione deve essere fatta in PowerPoint o Prezi..
Fornite una panoramica delle informazioni più importanti che avete ottenuto dall'intervista utilizzando parole chiave.
Le illustrazioni devono essere funzionali.

Conclusione dopo la presentazione
Qual è il parrucchiere più sostenibile secondo voi e perché??
Quali standard deve rispettare un salone per essere considerato sostenibile?



vedi manuale studenti

L'insegnante ti darà un punteggio.

Criteri di valutazione	In modo eccellente	Molto bene	Nella media	Sotto la media
Le 10 domande erano ben formulate.				
Le 10 domande si concentravano sulla sostenibilità				
Le risposte fornite dal parrucchiere erano ben formulate in frasi comprensibili.				
L'appuntamento con il parrucchiere è stato preparato come richiesto: sono stati stabiliti l'ora e il luogo.				
La presentazione viene realizzata con uno strumento come PowerPoint o Prezi.				
La presentazione è attraente.				
La presentazione offre una panoramica sulla sostenibilità del salone.				
Nella presentazione vengono utilizzate parole chiave.				
Le illustrazioni sono funzionali				
Durante la presentazione avete usato una voce chiara.				
Durante la presentazione siete stati comprensibili e facili da seguire.				
Durante la presentazione avete usato un buon ritmo.				
Durante la presentazione c'è stata interazione con il pubblico.				
Durante la presentazione non eravate nervosi.				
Durante la presentazione siete stati convincenti.				
È possibile formulare una conclusione.				
Si possono indicare 5 standard che un salone deve rispettare per essere considerato sostenibile.				

1. 1 Compiti + soluzioni + schede di valutazione – test sulla sostenibilità



vedi manuale studenti

Ci divideremo in 3 gruppi per effettuare i test ed elaborare i risultati.

I test si possono trovare: <https://www.sustainable-salon.info/kopie-van-output-2-sustainability-syste>

- Primo gruppo: Effettuerete il test sulla consapevolezza da 5 diversi insegnanti in 3 diverse scuole per parrucchieri. Registrate bene i risultati delle scansioni per creare in seguito una chiara panoramica nei grafici.
- Secondo gruppo: Effettuerete il test sulla sensibilizzazione in 15 saloni diversi, preferibilmente in tutto il Paese. Registrate bene i risultati delle scansioni per creare in seguito una chiara visione d'insieme nei grafici.
- Primo gruppo + second gruppo: il test esteso verrà effettuato in 5 saloni diversi, a seconda delle esigenze e dei risultati della scansione di sensibilizzazione.
- Terzo gruppo: il test del contesto organizzativo di un salone sostenibile verrà effettuata da 5 imprese di recente apertura (fino a 1 anno) e da 5 saloni già aperti da più di 1 anno, ma da meno di 5 anni e da 5 saloni aperti da più di 5 anni.

Primo gruppo		
Scuole di parrucchieri	5 diversi insegnanti	Dove o come avete salvato i risultati?
Dettagli di contatto scuola 1:		
Dettagli di contatto scuola 2:		
Dettagli di contatto scuola 3:		

Secondo gruppo	
15 saloni differenti	Dove o come avete salvato i risultati?
Dettagli di contatto salone 1:	
Dettagli di contatto salone 2:	
Dettagli di contatto salone 3:	
Dettagli di contatto salone 4:	
Dettagli di contatto salone 5:	
Dettagli di contatto salone 6:	
Dettagli di contatto salone 7:	
Dettagli di contatto salone 8:	

Modulo 1

Dettagli di contatto salone 9:	
Dettagli di contatto salone 10:	
Dettagli di contatto salone 11:	
Dettagli di contatto salone 12:	
Dettagli di contatto salone 13:	
Dettagli di contatto salone 14:	
Dettagli di contatto salone 15:	

Primo + secondo gruppo	
5 diffsaloni differenti	Quali erano le esigenze? Dove o come avete salvato i risultati?
Dettagli di contatto salone 1:	
Dettagli di contatto salone 2:	
Dettagli di contatto salone 3:	
Dettagli di contatto salone 4:	
Dettagli di contatto salone 5:	

Terzo gruppo	
5 saloni di recente apertura (fino a 1 anno)	Dove e come avete salvato I risultati?
Dettagli di contatto salone 1:	
Dettagli di contatto salone 2:	
Dettagli di contatto salone 3:	
Dettagli di contatto salone 4:	
Dettagli di contatto salone 5:	
5 saloni aperti da > 1 < 5 anni	Dove e come avete salvato I risultati?
Dettagli di contatto salone 1:	
Dettagli di contatto salone 2:	

Modulo 1

Dettagli di contatto salone 3:	
Dettagli di contatto salone 4:	
Dettagli di contatto salone 5:	
5 saloni aperti da > 5 anni	Dove e come avete salvato I risultati?
Dettagli di contatto salone 1:	
Dettagli di contatto salone 2:	
Dettagli di contatto salone 3:	
Dettagli di contatto salone 4:	
Dettagli di contatto salone 5:	

Preparate dei grafici con i risultati dei test.

Mostrateli a tutti gli studenti e spiegate.

Spero che i grafici vi abbiano dato una visione chiara dei risultati delle diverse scansioni. Scrivete sotto le conclusioni che sono state fatte.

Conclusione scansione di consapevolezza scuole:

Conclusione scansione di consapevolezza saloni:

Conclusione scansione estesa dei saloni:

Conclusione scansione sul contesto organizzativo di un salone sostenibile:

Discutere i risultati e le conclusioni delle scansioni.

- Cosa vi ha sorpreso positivamente?

Modulo 1

- Cosa vi ha sorpreso negativamente?
- I risultati hanno fornito nuove informazioni a cui non avevate pensato o che non avevate preso in considerazione?
- Siete d'accordo sulle diverse conclusioni raggiunte?
- Quali saranno gli obiettivi futuri in materia di sostenibilità? Sceglietene 4.
- Avete idee su come raggiungere questi obiettivi?



vedi manuale studenti

L'insegnante ti darà un voto.

Criteri di valutazione	In modo eccezionale	Molto bene	Nella media	Sotto la media
Avete portato la scansione corretta alla quantità corretta di scuole/insegnanti/saloni.				
Avete salvato i risultati delle scansioni.				
Avete realizzato una chiara rappresentazione grafica dei risultati.				
Siete stati in grado di spiegare le immagini grafiche dei risultati.				
Siete stati in grado di giungere a delle conclusioni.				
Avete partecipato alla discussione in classe sui risultati e sulle conclusioni.				
Potreste definire 4 obiettivi futuri sulla sostenibilità.				
Potreste spiegare come raggiungere questi 5 obiettivi.				
È possibile lavorare in gruppo.				
Rispettate gli accordi.				
È possibile partecipare a una discussione come ascoltatore.				
Potete partecipare a una discussione come interlocutore attivo.				



vedi manuale studenti

Modulo 1

Ci divideremo in due gruppi.

- Gruppo 1: elaborare un piano a breve termine per raggiungere gli obiettivi stabiliti nella discussione.
- Gruppo 2: Preparare un piano a lungo termine per raggiungere gli obiettivi stabiliti nella discussione.

Utilizzate il modello, compresi i principi PDCA.

Obiettivi	Piano a breve termine	Piano	Do	Controllo	Act
Obiettivi	Piano a lungo termine	Piano	Do	Controllo	Act



vedi manuale studenti

Modulo 1

Valutate voi stessi.

Criteri di valutazione - autovalutazione	In modo eccellente	Molto bene	Nella media	Sotto la media
Posso impostare un piano a breve/lungo termine per raggiungere i 4 obiettivi.				
Sono in grado di applicare i principi PDCA.				

Che cosa avete fatto di buono? Di quali capacità o conoscenze siete orgogliosi?

Cosa avreste potuto fare meglio e come?



compiti aggiuntivi

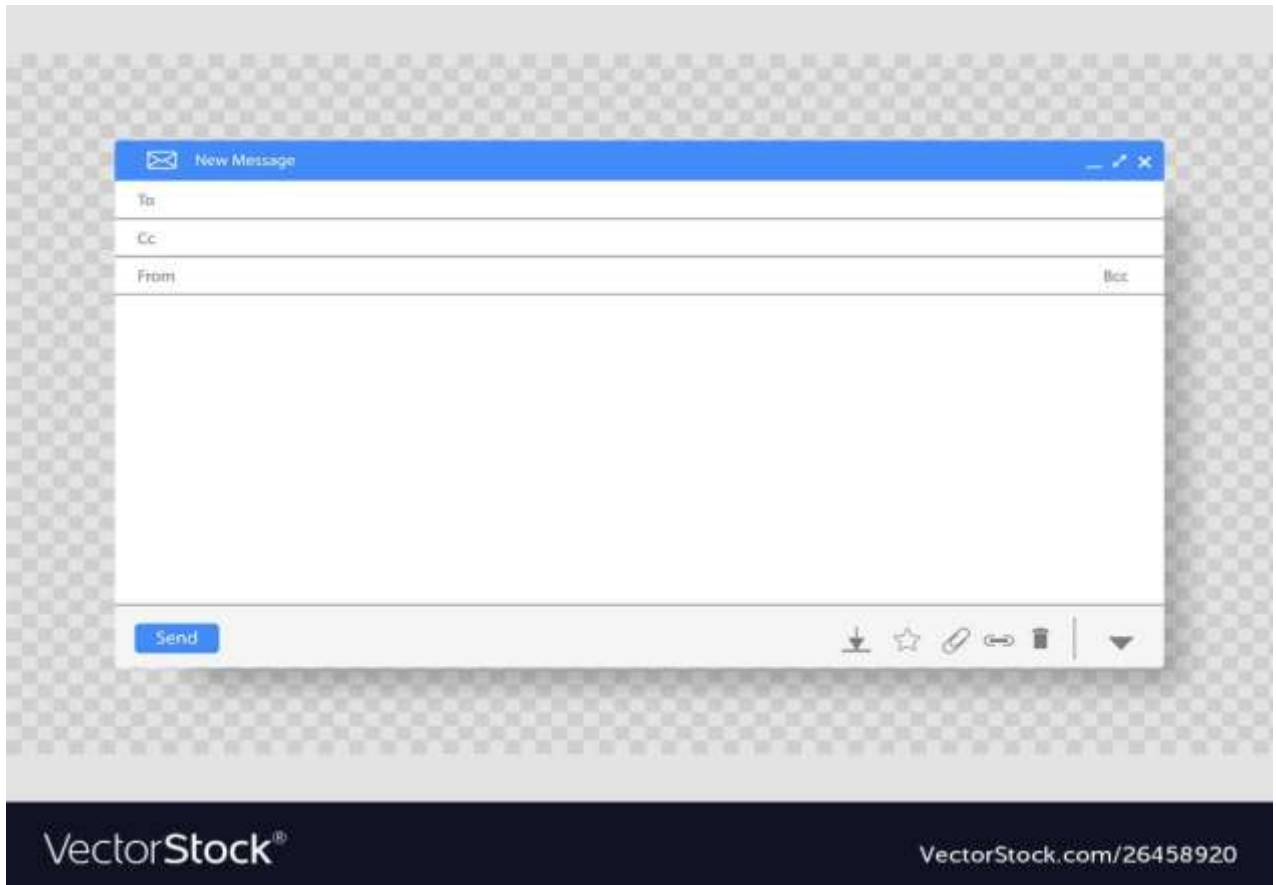
Cercate di mettere in pratica i vostri obiettivi e i vostri piani a breve e lungo termine in un consiglio.

L'intenzione è quella di condividere i vostri consigli con le scuole e i saloni di parrucchieri che hanno partecipato alle scansioni. Potete farlo via e-mail. Provate prima a compilare il modulo vuoto.

obiettivi	Breve o lungo termine	Consigli
	<input type="checkbox"/> breve termine <input type="checkbox"/> lungo termine	
	<input type="checkbox"/> breve termine <input type="checkbox"/> lungo termine	
	<input type="checkbox"/> breve termine <input type="checkbox"/> lungo termine	
	<input type="checkbox"/> breve termine <input type="checkbox"/> lungo termine	
	<input type="checkbox"/> breve termine	

Modulo 1

	<input type="checkbox"/> lungo termine	
	<input type="checkbox"/> breve termine <input type="checkbox"/> lungo termine	
	<input type="checkbox"/> breve termine <input type="checkbox"/> lungo termine	
	<input type="checkbox"/> breve termine <input type="checkbox"/> lungo termine	



compiti aggiuntivi

Valutate voi stessi.

Criteria di valutazione - autovalutazione	In modo eccezionale	Molto bene	Nella media	Sotto la media
Posso formulare un consiglio pratico				

Modulo 1

da condividere con una scuola o un salone.				
Posso scrivere un'e-mail all'interno della quale condivido i miei consigli.				
Per scrivere un'e-mail: Posso inserire il destinatario e l'oggetto.				
Scrivere un'e-mail: Posso iniziare l'e-mail con un indirizzo formale.				
Scrivere un'e-mail: Sono in grado di formulare frasi valide e comprensibili.				
Scrivere un'e-mail: Posso chiudere l'e-mail con una chiusura formale.				

Avete ricevuto qualche reazione dopo aver inviato un'e-mail con un consiglio?

--

Questo compito è stato utile o no? Spiegatevi

--

Compiti + soluzioni + schede di valutazione - Definizione: cos'è il cambiamento climatico? Come si verifica?



vedi manuale studenti

Guardate l'immagine. Fate un esempio concreto dei cambiamenti indicati. Riempite la griglia.

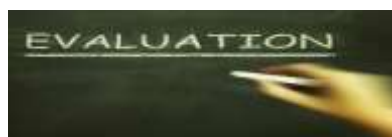
CAMBIAMENTI	ESEMPIO PER MODIFICA	ESEMPIO PER MODIFICA	ESEMPIO PER MODIFICA	ESEMPIO PER MODIFICA
Cambiamenti nell'Oceano				
Cambiamenti nella/sulla superficie del terreno				
Cambiamenti nella criosfera				
Cambiamenti nell'atmosfera				
Cambiamenti nel ciclo idrologico				



vedi manual studenti

Guardate l'immagine. Fate un esempio concreto dei cambiamenti indicati. Riempite la griglia.

CAMBIAMENTI	ESEMPIO PER MODIFICA	ESEMPIO PER MODIFICA	ESEMPIO PER MODIFICA	ESEMPIO PER MODIFICA
Cambiamenti nell'oceano	circolazione	Livello del mare	biogeochimica	/
Cambiamenti nella/sulla superficie terrestre	orografia	Uso della terra	vegetazione	ecosistema
Cambiamenti nella criosfera	neve	terreno ghiacciato	ghiaccio marino	ghiacciai
Cambiamenti nell'atmosfera	composizione	circolazione	/	/
Cambiamenti nel ciclo idrologico	Atmosfera-biosfera	nuvole	/	/



vedi manual studenti

Valutate voi stessi.

Criteri di valutazione - autovalutazione	In modo eccellente	Molto bene	Nella media	Sotto la media
Posso fornire i 15 cambiamenti per le diverse aree.				
Capisco come avvengono i cambiamenti climatici.				

Questo compito è stato difficile per voi? Spiegate perché o perché no?

L'immagine era abbastanza chiara per voi? Spiegate perché o perché no?

1.2 Compiti + soluzioni + schede di valutazione - Pianeta non salutare



vedi manuale studenti

Leggete l'articolo cliccando sul link <https://www.theactuary.com/features/2021/10/07/unhealthy-planet-unhealthy-people> o chiedete all'insegnante di procurarvi il testo su carta. Rispondete alle domande che seguono.

Date 3 possibili impatti del cambiamento climatic sulla salute.

Indicare 4 impatti sociali ed economici del cambiamento climatico.

Annotate i collegamenti mancanti nel quadro.

Quali sono gli effetti a breve termine dell'inquinamento atmosferico sulla salute?

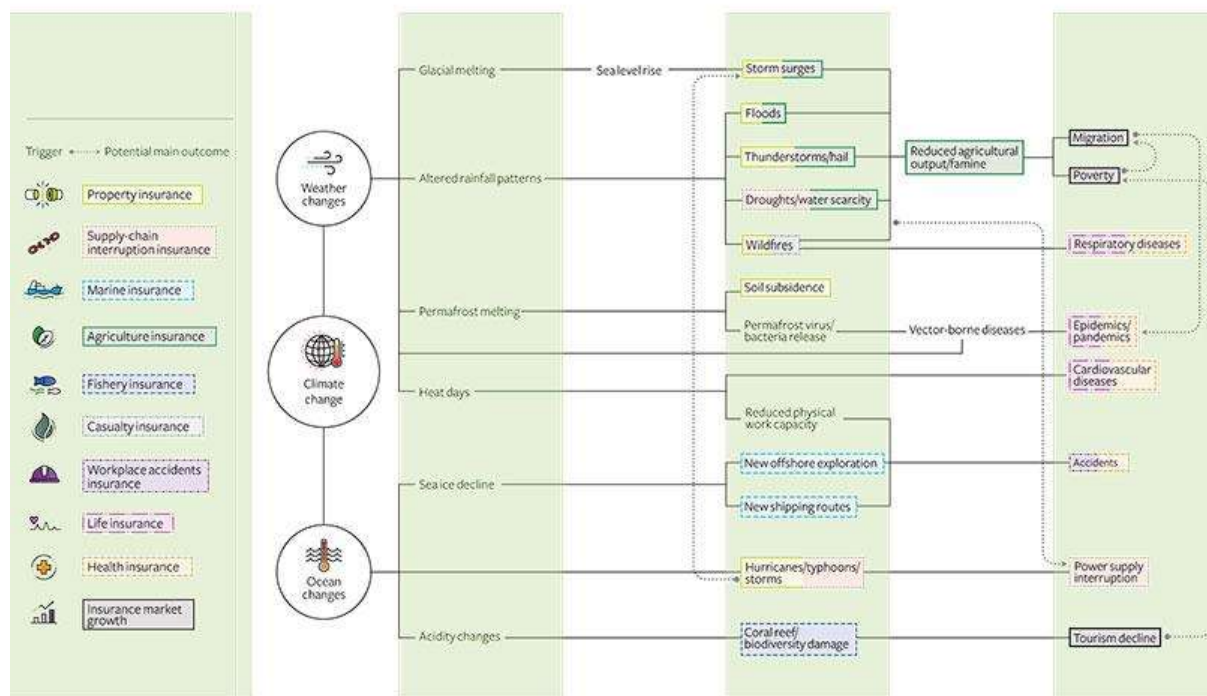
Quali sono gli effetti a lungo termine dell'inquinamento atmosferico sulla salute?

Quale impatto ha l'uso dei combustibili fossili sul clima?

A quali malattie portano le temperature estreme?

Quali effetti negativi può avere l'uso dei pesticidi sulla natura?

Guardate l'immagine della pagina successiva. Parlate di ciò che vedete nell'immagine e cercate di fare esempi continentali del vostro Paese. Per esempio: i cambiamenti meteorologici possono portare a inondazioni -> estate del 2021: inondazioni estreme nelle Ardenne in Belgio -> persone senza casa -> migrazione



vedi manuale studenti

Leggete l'articolo cliccando sul link <https://www.theactuary.com/features/2021/10/07/unhealthy-planet-unhealthy-people> o chiedete all'insegnante di procurarvi il testo su carta.

Rispondete alle domande che seguono.

Indicare 3 possibili impatti del cambiamento climatico sulla salute.

- problemi respiratori
- problemi cardiovascolari
- aumento del rischio di epidemie

Indicare 4 impatti sociali ed economici del cambiamento climatico.

- aumento della migrazione
- povertà
- interruzione della fornitura di energia elettrica
- declino del turismo

Annotate i collegamenti mancanti nel quadro.

Quali sono gli effetti a breve termine dell'inquinamento atmosferico sulla salute?

- tosse
- respiro corto
- asma

Quali sono gli effetti a lungo termine dell'inquinamento atmosferico sulla salute?

- il particolato potrebbe rimanere a lungo nel nostro organismo e aumentare il rischio di ictus e malattie cardiovascolari
- tassi più elevati di cancro ai polmoni nei non fumatori

Quale impatto ha l'uso dei combustibili fossili sul clima?

Ci aspetteremmo un forte aumento del numero di giorni caldi ogni anno e una riduzione del numero di giorni freddi. Ciò significa un aumento dei decessi legati al caldo - soprattutto per malattie cardiovascolari e respiratorie - e una riduzione dei decessi legati al freddo, man mano che la temperatura si riscalda in media.

A quali malattie portano le temperature estreme?

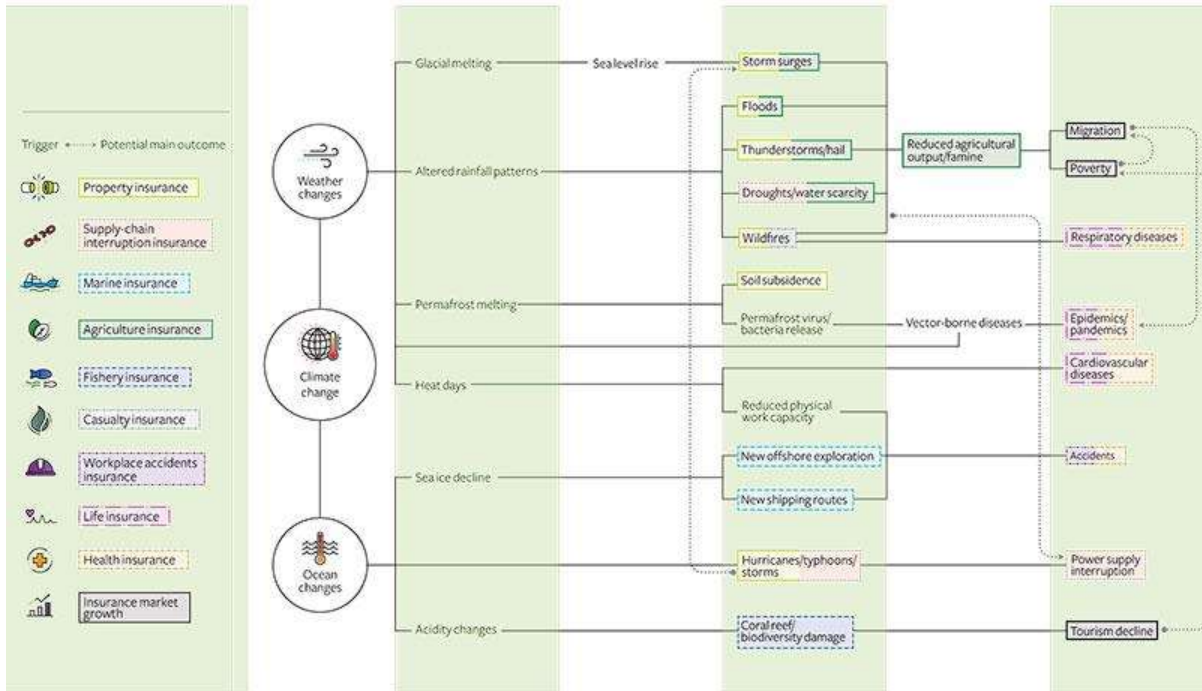
- principalmente malattie cardiovascolari e respiratorie

Quali effetti negativi può avere l'uso dei pesticidi sulla natura?

I pesticidi possono essere depositati o assorbiti dalle colture o infiltrarsi nei corsi d'acqua. I pesticidi possono anche avere un impatto sulla biodiversità che, ancora una volta, può portare a un aumento delle malattie zoonotiche.

Guardate l'immagine della pagina successiva. Parlate di ciò che vedete nell'immagine e cercate di fare esempi continentali del vostro Paese. Per esempio: i cambiamenti meteorologici possono portare a inondazioni -> estate del 2021: inondazioni estreme nelle Ardenne in Belgio -> persone senza casa -> migrazione.

Risposta personale.



Articolo completo: Pianeta malsano, persone malsane

Mercoledì 6 October 2021

Richard Purcell e Anna Spender presentano una selezione di opinioni di esperti su come i cambiamenti climatici potrebbero influenzare la salute, l'assistenza e la protezione, tratte da un recente webinar dell'IFOA su salute e assistenza.



Costruire un quadro di riferimento per il rischio

Bernd Wilke,

Senior emerging risk manager, Swiss Re

Dai problemi respiratori e cardiovascolari all'aumento del rischio di epidemie, i possibili impatti del cambiamento climatico sulla salute sono numerosi. E poi ci sono gli impatti sociali ed economici: aumento delle migrazioni, povertà, interruzione della fornitura di energia elettrica e persino declino del turismo. L'argomento è complesso, quindi è utile suddividerlo.

Possiamo iniziare pensando ai singoli fattori di rischio (come gli incendi boschivi), poi a come questi potrebbero influenzare i servizi ecosistemici (ad esempio la qualità dell'aria) e infine ai conseguenti risultati assicurativi (come l'aumento delle richieste di risarcimento per malattie legate all'apparato respiratorio). Un quadro di questo tipo può aiutarci a comprendere le interazioni tra i fattori di rischio, il modo in cui possono combinarsi per interrompere i vari sistemi di sostenibilità e quali esiti assicurativi sono più probabili o più significativi.

Occorre inoltre tenere conto delle potenziali azioni e reazioni dei governi e di altre agenzie in materia di cambiamenti climatici e salute pubblica, che possono modificare i risultati sanitari. Abbiamo visto come la pandemia COVID-19 abbia cambiato completamente la natura della pandemia grazie alle restrizioni sanitarie e ai vaccini. Tuttavia, anche se i servizi sanitari pubblici e i governi vogliono rispondere, non è chiaro se saranno in grado di farlo in tutte le situazioni.

Dobbiamo ricordare che il passato non può essere estrapolato per prevedere gli esiti futuri quando si tratta di cambiamenti climatici. Si tratta di una differenza significativa rispetto a gran parte del lavoro attuariale tradizionale, che si basa in larga misura sui dati del passato per elaborare modelli futuri. Si tratta di un'area in cui gli attuari dovranno sviluppare la loro modellazione.

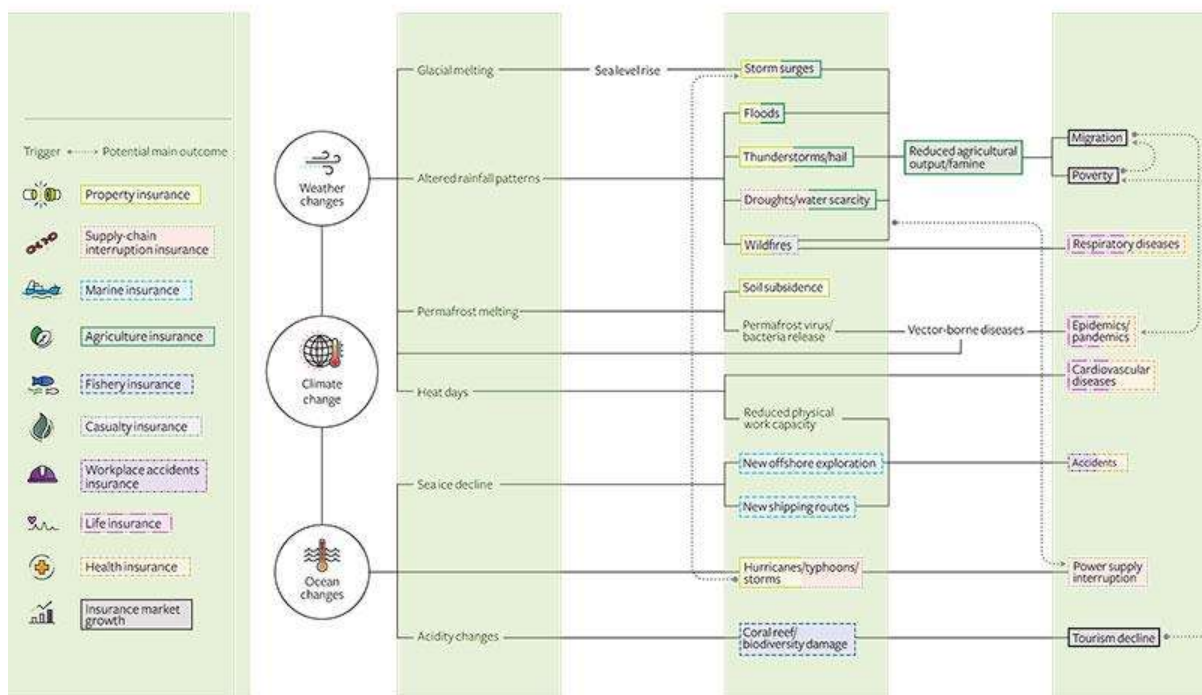


Figura 1: Un quadro di rischio per alcuni aspetti del cambiamento climatico.

L'impatto sulla salute

Nicola Oliver, direttore di Medical Intelligence

I cambiamenti climatici, la salute e la biodiversità sono tutti collegati. Consideriamo la catena di eventi innescata dalla combustione dei combustibili fossili: questo crea inquinamento atmosferico che, nel tempo, può portare a temperature estreme. Questo, a sua volta, può aumentare il rischio di incendi boschivi e quindi la perdita di habitat e biodiversità, che può portare alla comparsa di malattie zoonotiche. Anche l'aumento dell'inquinamento atmosferico provocato dagli incendi boschivi può provocare complicazioni respiratorie e le particelle possono entrare nel nostro flusso sanguigno, causando potenzialmente altre complicazioni per la salute.

Analizziamo in dettaglio tre aree specifiche: l'inquinamento atmosferico, le temperature estreme e i pesticidi.

Inquinamento atmosferico

Gli effetti a breve termine dell'inquinamento atmosferico sulla salute - come tosse, respiro corto e asma - sono ben documentati. Gli effetti a lungo termine sono forse meno conosciuti. È stato dimostrato che il particolato può rimanere a lungo nel nostro organismo e aumentare il rischio di ictus e malattie cardiovascolari. L'inquinamento atmosferico può anche portare a tassi più elevati di

cancro ai polmoni nei non fumatori. È preoccupante che, anche se riusciamo a ridurre l'inquinamento atmosferico ora, gli effetti a lungo termine dell'inquinamento passato probabilmente persisteranno per qualche tempo. Dal punto di vista della mortalità, si stima che l'esposizione a lungo termine all'inquinamento atmosferico sia responsabile di 28.000-36.000 decessi all'anno nel solo Regno Unito. In particolare, mentre l'inquinamento atmosferico è spesso considerato una causa indiretta di morte, a Londra è stato recentemente dichiarato il primo caso di decesso causato direttamente dall'inquinamento atmosferico. Ciò significa che potremmo aver sottovalutato la reale portata dei danni alla salute causati dall'inquinamento atmosferico.

Temperature estreme

In assenza di cambiamenti nell'uso dei combustibili fossili, ci aspettiamo di assistere a un forte aumento del numero di giorni caldi all'anno e a una riduzione del numero di giorni freddi. Ciò significa un aumento dei decessi legati al caldo - soprattutto per malattie cardiovascolari e respiratorie - e una riduzione dei decessi legati al freddo con l'aumento della temperatura media. Naturalmente, questi impatti saranno avvertiti in modo non uniforme a causa delle differenze regionali nelle temperature estreme, con le aree più calde che probabilmente subiranno un tributo più pesante.

Pesticidi

I pesticidi utilizzati in agricoltura e nella lotta contro i parassiti hanno un ampio impatto sulla salute. I pesticidi possono essere depositati o assorbiti dalle colture o infiltrarsi nei corsi d'acqua. Il fatto che possano entrare nella rete idrica significa che tutti noi possiamo esserne esposti, anche se scegliamo di mangiare o acquistare prodotti biologici. Alcuni pesticidi sono cancerogeni per l'uomo e potrebbero avere un impatto sui tassi di cancro. I pesticidi possono anche avere un impatto sulla biodiversità che, ancora una volta, può portare a un aumento delle malattie zoonotiche.

Questi tre esempi dimostrano che gli impatti del cambiamento climatico sulla salute non sono solo quelli a cui tendiamo a pensare, come l'aumento delle malattie respiratorie dovute all'inquinamento atmosferico. Ci possono essere implicazioni per il cancro, le malattie cardiovascolari e zoonotiche, e persino per la demenza, le complicazioni riproduttive e il diabete.

Il Gruppo di lavoro sul cambiamento climatico nel settore sanitario e assistenziale

Paul Lacock, Presidente, Salute e assistenza

Gruppo di lavoro sul cambiamento climatico

Il gruppo di lavoro sui cambiamenti climatici nel settore sanitario e assistenziale è stato istituito per esplorare i principali impatti dei cambiamenti climatici che sono rilevanti per gli attuari del settore sanitario e assistenziale. Abbiamo redatto un inventario degli impatti e dei rischi del cambiamento climatico e abbiamo considerato cosa ciascuno di essi potrebbe significare per l'ambiente sanitario e assistenziale: i pool di rischio, il business mix, la mortalità, la morbilità e così via. Abbiamo poi mappato questi impatti sull'ambiente sanitario e assistenziale alle tipiche funzioni attuariali. L'idea non è quella di fare il tifo per gli attuari, ma di attirare l'attenzione su ciò che gli attuari devono considerare. Prevediamo di pubblicarlo a tempo debito.

Abbiamo anche identificato argomenti per ulteriori ricerche, ad esempio l'impatto del cambiamento climatico e dei problemi di salute associati sull'assistenza sanitaria finanziata dallo Stato. Poiché la natura, l'entità e la tempistica dei cambiamenti climatici sono difficili da prevedere, sarà sempre più necessario ricorrere alla modellazione di scenari.

Il cambiamento climatico è un campo interdisciplinare enorme che attinge a decine di materie specialistiche, e non possiamo aspettarci che gli attuari diventino esperti di cambiamento climatico. Un altro aspetto dell'attenzione del gruppo di lavoro è stato quello di considerare il supporto di cui

Modulo 1

gli attuari già dispongono e quello di cui avranno bisogno per tenere conto dei cambiamenti climatici nel loro lavoro. Alcuni supporti, tra cui vari documenti e linee guida, sono già disponibili presso l'IFO. L'ideale sarebbe armonizzarli e consolidarli. Il gruppo di lavoro sta anche valutando se sia necessaria una guida pratica separata sul cambiamento climatico per l'area di pratica Salute e assistenza, a integrazione della guida Life.

Da dove inizierete?

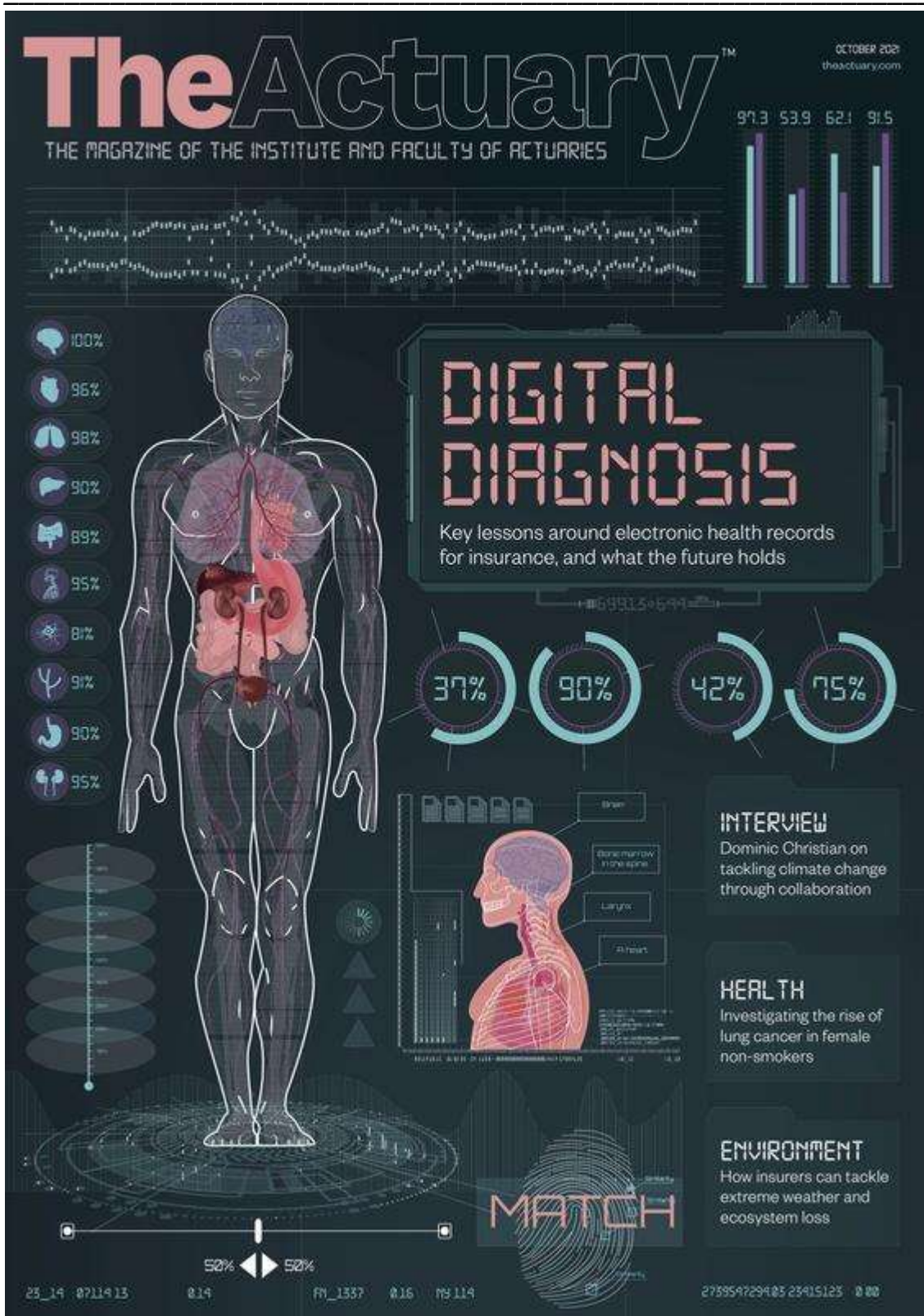
Gli attuari hanno ancora molto lavoro da fare su questo importante argomento. Tutti noi possiamo fare il primo passo utilizzando le risorse esistenti per migliorare la nostra comprensione dei cambiamenti climatici e della sostenibilità. Un buon punto di partenza è la pagina IFoA Sustainability and Lifelong Learning (bit.ly/IFoA_SustLifelong), che comprende guide pratiche e una biblioteca curata di informazioni.

È importante che molti di noi si impegnino. Vi invitiamo a unirvi a noi per portare avanti queste future aree di lavoro e per migliorare la comprensione e le capacità della nostra professione.

La registrazione del webinar IFoA "Cambiamento climatico e sostenibilità - la discussione sulla salute e l'assistenza" è disponibile sul sito web dell'IFoA.

Richard Purcell è membro del Consiglio direttivo dell'IFoA per la salute e l'assistenza.

Anna Spender è membro del Consiglio direttivo dell'IFoA per la salute e l'assistenza.



Questo articolo è apparso nel numero di ottobre 2021 di The Actuary.



vedi manuale studenti

L'insegnante ti valuterà.

Criteri di valutazione	In modo eccellente	Molto bene	Nella media	Sotto la media
Indicate 3 possibili impatti del cambiamento climatico sulla salute.				
Indicate 4 impatti sociali ed economici del cambiamento climatico.				
Annotate l'anello mancante nel quadro.				
Indicate gli effetti a breve termine dell'inquinamento atmosferico sulla salute.				
Indicate gli effetti a lungo termine dell'inquinamento atmosferico sulla salute.				
Hai fornito gli impatti dell'uso dei combustibili fossili sul clima.				
Indicate le malattie a cui portano le temperature estreme.				
Hai dato l'idea degli effetti negativi dell'uso dei pesticidi sulla natura.				
Hai fatto esempi continentali per il tuo Paese.				
Hai capito il testo				
Sei stato in grado di leggere l'immagine				

Cosa è andato bene e cosa potreste migliorare?

Quale strategia avete usato per leggere il testo e rispondere alle domande?



Si lavora in un angolo.

In ogni angolo c'è un compito diverso che dovrete completare in gruppi di 3 alunni.

Dopo 20 minuti, ogni gruppo passa all'angolo successivo con un nuovo compito. Ci sono 5 compiti da completare.

Andate al sito web: https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/impacts_en

Su ogni tavolo troverete il compito:

Compito 1: misurare il cambiamento

Compito 2: fenomeni meteorologici estremi

Assegnazione 3: effetti sull'uomo

Quesito 4: effetti sulla biodiversità

Assegnazione 5: gli oceani in prima linea

The screenshot shows the Adobe Acrobat Pro 2017 interface. The main window displays a PDF document titled "impacts_1_introduction_en.pdf". The document content includes:

- INTRODUCTION**
The effects of climate change are being felt in all continents across the world and are predicted to become more frequent and more intense in the coming decades. These changes to the climate will transform our world. Societies will have to adapt to this change in order to maintain and improve food and water supplies and our health. The bigger the problems, the more difficult and expensive it will be to solve them - which is why taking early action to deal with climate change is the best option.
- Students can explore**
 - How scientists measure the effects and impacts of climate change (see "Measuring change" worksheet)
 - Extreme weather events in Europe and the rest of the world (see "Extreme weather" worksheet)
 - The impacts of a changing climate on humans (see "Impacts on humans" worksheet)
 - The impacts of a changing climate on businesses (see "Impacts on businesses" worksheet)
 - How insurers are in the frontline of climate change and why this matters to all of us (see "Stories in the frontlines" worksheet)
- Additional resources**
 - Go Fund, for future water tool: <https://www.gofundme.com/water-impact>
 - EEA report on climate change impacts and vulnerability: <https://www.eea.europa.eu/en/press-releases/2018/06/eea-report-on-climate-change-impacts-and-vulnerability-2018>
 - EEA video: Are we ready for climate change? <https://www.eea.europa.eu/en/press-releases/2018/06/eea-video-are-we-ready-for-climate-change>
 - WWF Climate Action and our 100% Future report: <https://www.wwf.org.uk/news-and-views/climate-action-100-percent>
 - WMO Youth page on climate: <http://public.wmo.int/en/youth-and-the-fact-for-all-page-launches-children-agreements-to-avoid-extreme-weather-events>
 - NGO "Food in a bottle" press statement: <http://www.foodinabottle.com/press-statement>

The right sidebar of the Adobe Acrobat interface shows various tools for PDF manipulation, including "PDF maken", "PDF bewerken", "PDF exporteren", "Opmerking", "Pagina's indelen", "Scans verbeteren", "Beveiligen", "Invullen en ondertekenen", "Formulier voorbereiden", "Bestanden vergelijken", and "Meer gereedschappen". At the bottom, the Windows taskbar is visible, showing the system tray with the date 13/01/2023 and time 13:39.

2017

introduc... impacts_2_measuri... x

Aanmelde...

(1 van 2)

53.9%

IMPACTS

TRACET STUDE

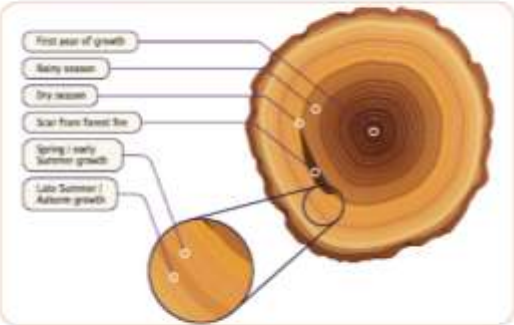
Successes for teachers

MEASURING CHANGE

1. The picture below shows a cross-section of a tree trunk. As trees age, they grow in height and width and develop growth rings. You can tell the age of a tree by counting these rings. The width of the rings varies, depending on a variety of things like rainfall, light, and length of the growing season.

Each year, a new layer of wood is added to the trunk and branches of the tree. There are two parts to an annual ring - a light portion and a darker portion. The light section is called springwood. This part of the ring is usually added because the tree does most of its growing during the spring, when there is lots of moisture. The darker part, summerwood, is denser. The tree's growth slows down, hence a denser band.

Because trees are sensitive to local climate conditions, such as rain and temperature, they give scientists some information about that area's climate in the past, before official records began. Rings from warm, wet years usually grow wider, whereas cold, dry years produce thinner ones. If the tree has experienced extreme conditions, like a drought, the tree might hardly grow at all in those years.



What is the scientific term used to describe the study of tree rings?

ERASMUS+ ERASMUS+ ERASMUS+ ERASMUS+ ERASMUS+ ERASMUS+ ERASMUS+ ERASMUS+ ERASMUS+ ERASMUS+

1

Erasmus+ 2014-2020

Zoek hier naar uw gereedschappen

- PDF maken
- PDF bewerken
- PDF exporteren
- Opmerking
- Pagina's indelen
- Scans verbeteren
- Beveiligen
- Invullen en ondertekenen
- Formulier voorbereiden
- Bestanden vergelijken
- Meer gereedschappen

Bestanden opslaan en delen in Document Cloud

Meer informatie

Modulo 1

impacts_2_measuring_change.pdf - Adobe Acrobat Pro 2017

Bestand Bewerken Beeld Weetst Help

Start Gereedschappen impacts_2_measuri... x impacts_3_extreme... impacts_4_effects_o... impacts_5_effects_o... impacts_6_oceans_L

3 / 2 van 2

50%

3

MEASURING CHANGE

1 Look at the cross-section of the tree stump and count the rings. How wide is the tree? Why do you think it has a gap?

2 Measuring tree-rings is just one way of assessing the impacts of climate change over the years. The Mauna Loa Observatory in Hawaii has been measuring atmospheric CO₂ levels since 1958.

Inspect, discuss the following questions:

- Why is it important to measure levels of CO₂ in the air?
- Why does Mauna Loa's location make it a reliable source of information?
- Why is it important to have an idea of natural changes in our climate and atmospheric composition?

Bevult 9°C

Zoeken

13:48 13-11-2023

Modulo 1

impacts_3_extreme_weather_en.pdf - Adobe Acrobat Pro 2017

Bestand Bewerken Beeld Venster Help

Start Gereedschappen impacts_1_introduc... impacts_2_messuri... impacts_3_extreme... X Aanmelden

4 (1 van 3) 50%

IMPACTS

EXTREME WEATHER

1. What is the difference between a hurricane, a tropical storm, and a typhoon? What location do you match the name to the region that uses it?

WORLD MAP

2. Climate change is causing an increase in the frequency and intensity of extreme temperature events. Heat waves and cold snaps are dangerous natural hazards that claim lives.

Fill in the blanks:

1. A heat wave is defined when the daily _____ temperature is greater than the long-term mean temperature by 2C (3F) for _____ days or longer.

2. Long periods of _____ weather can cause health problems such as heatstroke and even _____.

3. A _____ snap or _____ wave is a sudden and rapid drop in temperature within a _____ hour period. The _____ temperature depends on the _____ and time of year.

4. There is a greater probability of risk of respiratory tract and cold for _____ older people, the chronically ill, people working outside and the _____.

PDF maken
PDF bewerken
PDF exporteren
Opmerking
Pagina's indelen
Scans verbeteren
Beveiligen
Invullen en ondertekenen
Formulier voorbereiden
Bestanden vergelijken
Meer gereedschappen

Bestanden opslaan en delen in Document Cloud
Meer informatie

9°C Bevocht Zoeken 13/11/2023 13:41

Modulo 1

The screenshot displays the Adobe Acrobat Pro 2017 interface. The main window shows a PDF document with the following content:

EXTREME WEATHER

1 Check any of the adverse climate-related events that have occurred in your country in recent years.

DROUGHT	WIND STORMS	HEAVY RAINFALL
ICE STORMS	HAIL STORMS	WINDSTORMS
HEAVY ICE	HAIL	HEAVY RAIN
DROUGHT	WIND STORMS	HEAVY RAIN
HEAVY ICE	HAIL	HEAVY RAIN

Also check, discuss the following questions:

- Were you and your family affected? What was your experience?
- Were there any negative effects? Did anyone get injured?
- Did your government do it to help? If you live in the EU, did European emergency response teams take action?

The right sidebar contains the following tools:

- Zoek hier naar uw gereedschappen
- PDF maken
- PDF bewerken
- PDF exporteren
- Opmerking
- Pagina's indelen
- Scans verbeteren
- Beveiligen
- Invullen en ondertekenen
- Formulier voorbereiden
- Bestanden vergelijken
- Meer gereedschappen

Bestanden opslaan en delen in Document Cloud

Meer informatie

The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the date 13/11/2023 and time 13:48.

Modulo 1

impacts_3_extreme_weather_en.pdf - Adobe Acrobat Pro 2017

Bestand Bewerken Beeld Venster Help

Start Gereedschappen impacts_3_extreme... impacts_4_effects_o... impacts_5_effects_o... impacts_6_oceans_L... Anmelden

3 van 3 52,8%

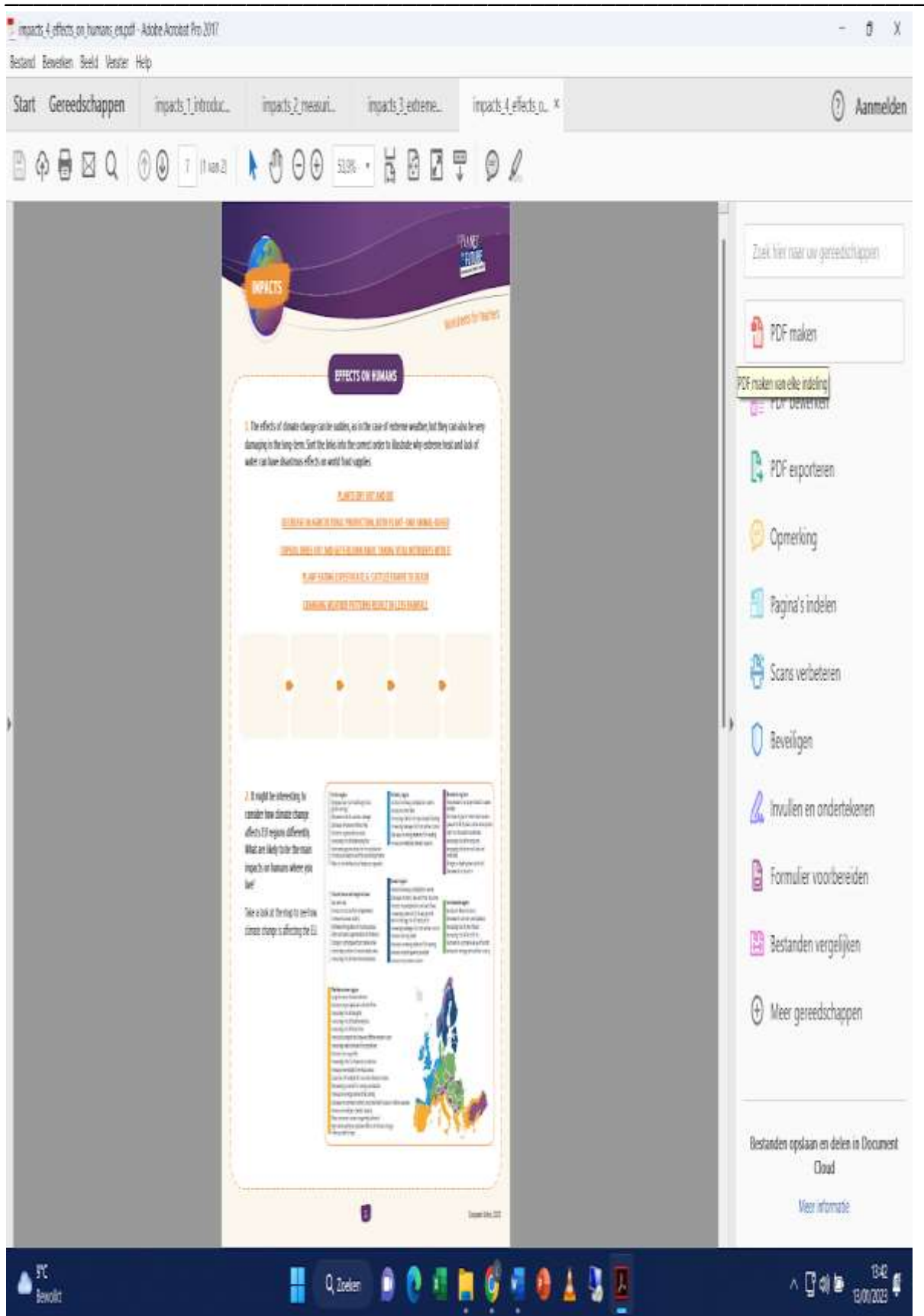
EXTREME WEATHER

Extreme weather events pose a danger to people all over the world. Can you think of any examples you have seen in the news recently? Fill in the below table.

EXTREME WEATHER EVENT	TYPES OF DAMAGE CAUSED	EXAMPLES
Typical storm (hurricanes, typhoons, tropical)	Loss of life Damage to property Disruption of services Destruction of bridges and infrastructure Flooded flooding Mixed salt water intrusion	Hurricane Katrina (2005) Typhoon Haiyan (2013) Hurricane Irma (2017)
Flooding		
Drought		
Extreme temperatures		

13/11/2023 13:50

Modulo 1



Modulo 1

The screenshot displays the Adobe Acrobat Pro 2021 interface. The main window shows a document titled "impacts_4_effects_on_humans.mxd". The document content includes a section titled "EFFECTS ON HUMANS" with the following text:

Changes in our climate also mean that some crops that previously lived in one region are now "migrating" other places, where the local biodiversity may not be prepared for them.

Southern Europe, for example, is witnessing the arrival of a particularly dangerous insect that previously lived in warmer climates. Several species of this insect eat, and some even cause lethal fungal diseases for olives, grapes and wheat like rice.

Can you guess what it is?

4. Insects such as mosquitoes fly that sit on a lagoon. Because of rising sea levels due to climate change and the fact that the old wooden piles on which it is built are slowly sinking, Venice is "disappearing" into the lagoon at a rate of about three per year.

In small groups, with three a lot of reasons why the is bad for:

THE PERFECT TIME FRAME

COMPLET EASY MODEL

The right sidebar contains a search bar and a list of tools: PDF maken, PDF bewerken, PDF exporteren, Opmerking, Pagina's indelen, Scans verbeteren, Beveiligen, Invullen en ondertekenen, Formulier voorbereiden, Bestanden vergelijken, and Meer gereedschappen. At the bottom, the Windows taskbar shows the date 13/06/2023.

Modulo 1

impacts_5_effects_on_biodiversity_en.pdf - Adobe Acrobat Pro 2017

Bestand Bewerken Beeld Weetjes Help

Start Gereedschappen impacts_1_introductie... impacts_2_metingen... impacts_3_extremee... impacts_4_effects_o... impacts_5_effects_o... * Aanmelden

IMPACTS

PLANET FIRST

Werkboek voor leerkrachten

EFFECTS ON BIODIVERSITY

1. Earth's polar regions feel the effects of climate change more acutely than elsewhere, and the same goes for the animals that live there. For land-based wildlife, warmer temperatures are great news. For polar bears and other land-based predators, they present severe problems.

Can you match the climate change impacts to the animals affected by it?

WILDE DIEREN EN PLANTEN	WILDE DIEREN EN PLANTEN
THE CLIMATE IS GETTING WARMER AND THE POLAR ICE IS MELTING	THE TEMPERATURE IS GETTING WARMER AND THE POLAR ICE IS MELTING
THE CLIMATE IS GETTING WARMER AND THE POLAR ICE IS MELTING	THE TEMPERATURE IS GETTING WARMER AND THE POLAR ICE IS MELTING
THE CLIMATE IS GETTING WARMER AND THE POLAR ICE IS MELTING	THE TEMPERATURE IS GETTING WARMER AND THE POLAR ICE IS MELTING
THE CLIMATE IS GETTING WARMER AND THE POLAR ICE IS MELTING	THE TEMPERATURE IS GETTING WARMER AND THE POLAR ICE IS MELTING
THE CLIMATE IS GETTING WARMER AND THE POLAR ICE IS MELTING	THE TEMPERATURE IS GETTING WARMER AND THE POLAR ICE IS MELTING
THE CLIMATE IS GETTING WARMER AND THE POLAR ICE IS MELTING	THE TEMPERATURE IS GETTING WARMER AND THE POLAR ICE IS MELTING
THE CLIMATE IS GETTING WARMER AND THE POLAR ICE IS MELTING	THE TEMPERATURE IS GETTING WARMER AND THE POLAR ICE IS MELTING
THE CLIMATE IS GETTING WARMER AND THE POLAR ICE IS MELTING	THE TEMPERATURE IS GETTING WARMER AND THE POLAR ICE IS MELTING

2. How do coral reefs look like the following sentences?

Coral are actually small animals that give their skeletons to rocks. 1000 / 1000
Coral reefs are sensitive to temperature, but not to light. 1000 / 1000
Coral reefs do not live in shallow waters. 1000 / 1000
Coral reefs get their colorful appearance from the algae that live on the coral. 1000 / 1000
When corals are under too much stress, coral bleaching occurs. 1000 / 1000
Coral bleaching turns the coral yellow. 1000 / 1000
Coral bleaching usually causes the coral to die. 1000 / 1000
Coral bleaching can be linked to climate change as a result of warmer oceans. 1000 / 1000

3. Beveiligen

4. Invoeren en ondertekenen

5. Formulieren voorbereiden

6. Bestanden vergelijken

7. Meer gereedschappen

Bestanden opslaan en delen in Document Cloud

[Meer informatie](#)

3°C Beveiligd

Zoeken

13:42 13/01/2023

Modulo 1

impacts_5_effects_on_biodiversity_en.pdf - Adobe Acrobat Pro 2017

Bestand Bewerken Beeld Venster Help

Start Gereedschappen impacts_1_introduc... impacts_2_measuri... impacts_3_extreme... impacts_4_effects_o... impacts_5_effects o... * impacts_6_oceans_L... Aanmelden

10 (2 van 2) 53.3%

EFFECTS ON BIODIVERSITY

1 You are a local politician trying to raise awareness about the impacts of climate change in your constituency. You decide to hold an event at the community centre where people can learn about how climate change is negatively affecting people, animals and the local environment.

Design a poster to inform your constituents about how local biodiversity is suffering as a result of changes to the climate. The poster should include:

- What weather- and climate-related changes you are experiencing
- How these changes have caused or caused a loss of habitat
- How these changes are affecting animals in the area - describe in particular species loss etc.
- What species are affected
- How these negative effects can have further knock-on impacts on humans, other trees or structures
- Why this is important

Steps to remember:

- The aim is to inform local people of the problem and convince them of the need to act
- The poster should be visually appealing - use what people would like
- Do your research and be prepared to speak about it when asked

4 Brainstorm some possible actions you can undertake to help local biodiversity. How about planting a tree, holding a pollinator plot or restoring a wildflower habitat in or near your school?

Agree on a goal, think about how to achieve it and then invite your school principal to come and listen to your proposal.

Beveiligen

PDF maken

PDF bewerken

PDF exporteren

Opmerking

Pagina's indelen

Scans verbeteren

Invullen en ondertekenen

Formulier voorbereiden

Bestanden vergelijken

Meer gereedschappen

Bestanden opslaan en delen in Document Cloud

Meer informatie

9°C Bevocht

Zoeken

13:47 13/01/2023

Modulo 1

impacts_6_oceans_to_the_frontline_en.pdf - Adobe Acrobat Pro 2017

Bestand Bewerken Beeld Venster Help

Start Gereedschappen impacts_6_oceans_L_ x Aanmelden

11 van 20 50%

OCEANS ON THE FRONTLINE

1 Between 1992 and 2010, the average sea level across the world rose by 20cm. Why do you think this happened? Select the two correct sentences below.

- SEA LEVELS RISE BECAUSE OF CLIMATE CHANGE AND POLLUTION AND SEA LEVEL RISES.
- SEA LEVELS RISE BECAUSE OF CLIMATE CHANGE AND POLLUTION AND SEA LEVEL RISES.
- SEA LEVELS RISE BECAUSE OF CLIMATE CHANGE AND POLLUTION AND SEA LEVEL RISES.
- SEA LEVELS RISE BECAUSE OF CLIMATE CHANGE AND POLLUTION AND SEA LEVEL RISES.

2 Take a cup of normal water. Now take a cup of softwater sparkling water. Ask from the lady vendor, do you notice a different taste? The sparkling water is a tiny bit sweeter, like someone put in a few drops of lemon juice. The colder the water, the more sweet it tastes.

Can you think of a reason for this? Discuss with a partner.

3 Delete the incorrect words

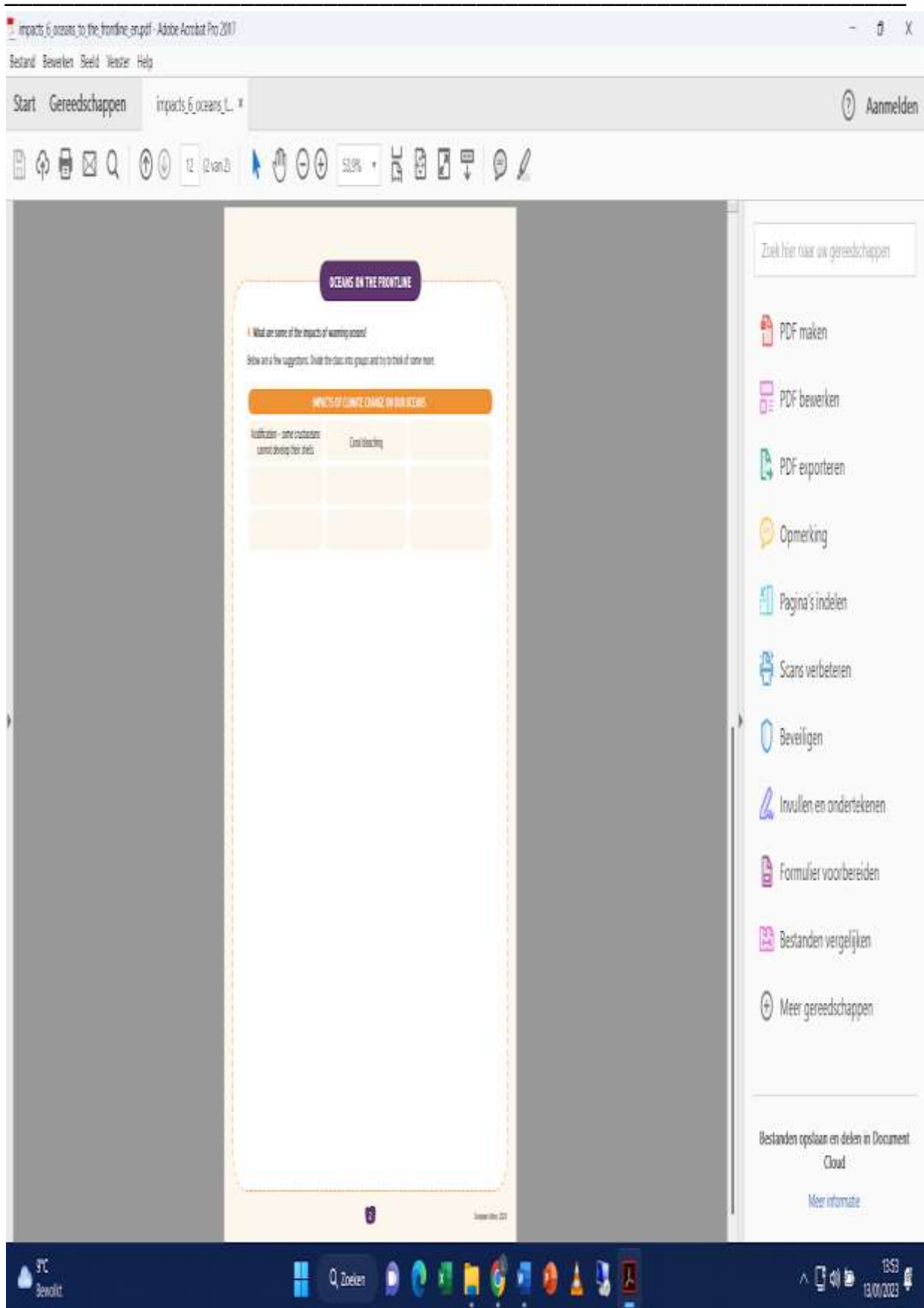
- CO₂ is a powerful greenhouse gas. This means it acts as a **GLASS WINDOW** in the atmosphere, letting sunlight in, but trapping **HEAT** in it and not escape.
- CO₂ is a powerful greenhouse gas. This means it acts as a **GLASS WINDOW** in the atmosphere, letting sunlight in, but trapping **HEAT** in it and not escape.
- CO₂ is a powerful greenhouse gas. This means it acts as a **GLASS WINDOW** in the atmosphere, letting sunlight in, but trapping **HEAT** in it and not escape.

9°C Bevoilt

Zoeken

13:51 13/01/2023

Modulo 1





compiti aggiuntivi

The screenshot displays the Adobe Acrobat Pro 2017 interface. The main window shows a PDF document with the following content:

- IMPACTS** (with a globe icon)
- ANSWERS** (in a purple box)
- MEASURING IMPACT** (in a purple box)
- Question 61: A. Gedragswijziging, B. Hebben 22 werelds die go to our from a level to.
- Question 62: A. So we can know about changes in atmospheric GHG levels, B. To which location means the air is polluted, C. To figure out patterns and predict future changes.
- EXTREME WEATHER** (in a purple box)
- Question 63: A. **temperatuur** - western North Atlantic, central and eastern North Pacific, Caribbean Sea and Gulf of Mexico, B. **temperatuur** - western North Pacific, C. **temperatuur** - Bay of Bengal and Indian Sea, western South Pacific and the southern Indian Ocean, southern Indian Ocean.
- Question 64: A heat wave is declared when the daily **maximum** temperature is greater than the average maximum temperature in 20 years for a place or region. Unpredictable **extreme** weather can cause health problems such as heatstroke and even **death**. A **heat** wave - or **heat** wave - is a sudden and rapid drop in temperature within a **24**-hour period. The **severity** of the temperature depends on the **duration** and intensity of the heat. These conditions are of increased heat and are **extreme** **weather** conditions, the chemicals it, people working outside and the **extreme**.

The right sidebar contains the following tools:

- PDF maken
- PDF bewerken
- PDF exporteren
- Opmerking
- Pagina's indelen
- Scans verbeteren
- Beveiligen
- Invullen en ondertekenen
- Formulier voorbereiden
- Bestanden vergelijken
- Meer gereedschappen

The Windows taskbar at the bottom shows the date 13/01/2023 and time 13:36.

Modulo 1

impacts_answers_en.pdf - Adobe Acrobat (Pro 2017)

Bestand Bewerken Beeld Weetst Help

Start Gereedschappen impacts_answers_e... x Aanmelden

14 (2 van 4) 51.9%

NEWS

EFFECTS ON HUMANS

01

Changing weather patterns result in less rainfall

Topsoil dries out and gets blown away, taking vital nutrients with it

Plants dry out and die

Farmers using livestock (eg cattle) experience death

Decrease in agricultural production, both plant- and animal-based

02

Months

EFFECTS ON ENVIRONMENT

01

HEALTH IMPACTS

Your food supply is growing

Your water is getting

You are discovering some long-term relatives, unrelated from you in history as far as centuries

Your summer holiday season lasts a few weeks longer now than it used to (for example, back in 2000)

The sea level is rising, meaning there is more precipitation in the ocean

POLICY

Your farming practices are changing

The struggle to find water to make a crop will take your effort away

You cannot travel while farmers - but you can find less and less to eat on

You struggle to find a mate

The sea level is rising, meaning there is more precipitation in the ocean

13/01/2023

Zoek hier naar uw gereedschappen

- PDF maken
- PDF bewerken
- PDF exporteren
- Opmerking
- Pagina's indelen
- Scans verbeteren
- Beveiligen
- Invullen en ondertekenen
- Formulier voorbereiden
- Bestanden vergelijken
- Meer gereedschappen

Bestanden opslaan en delen in Document Cloud

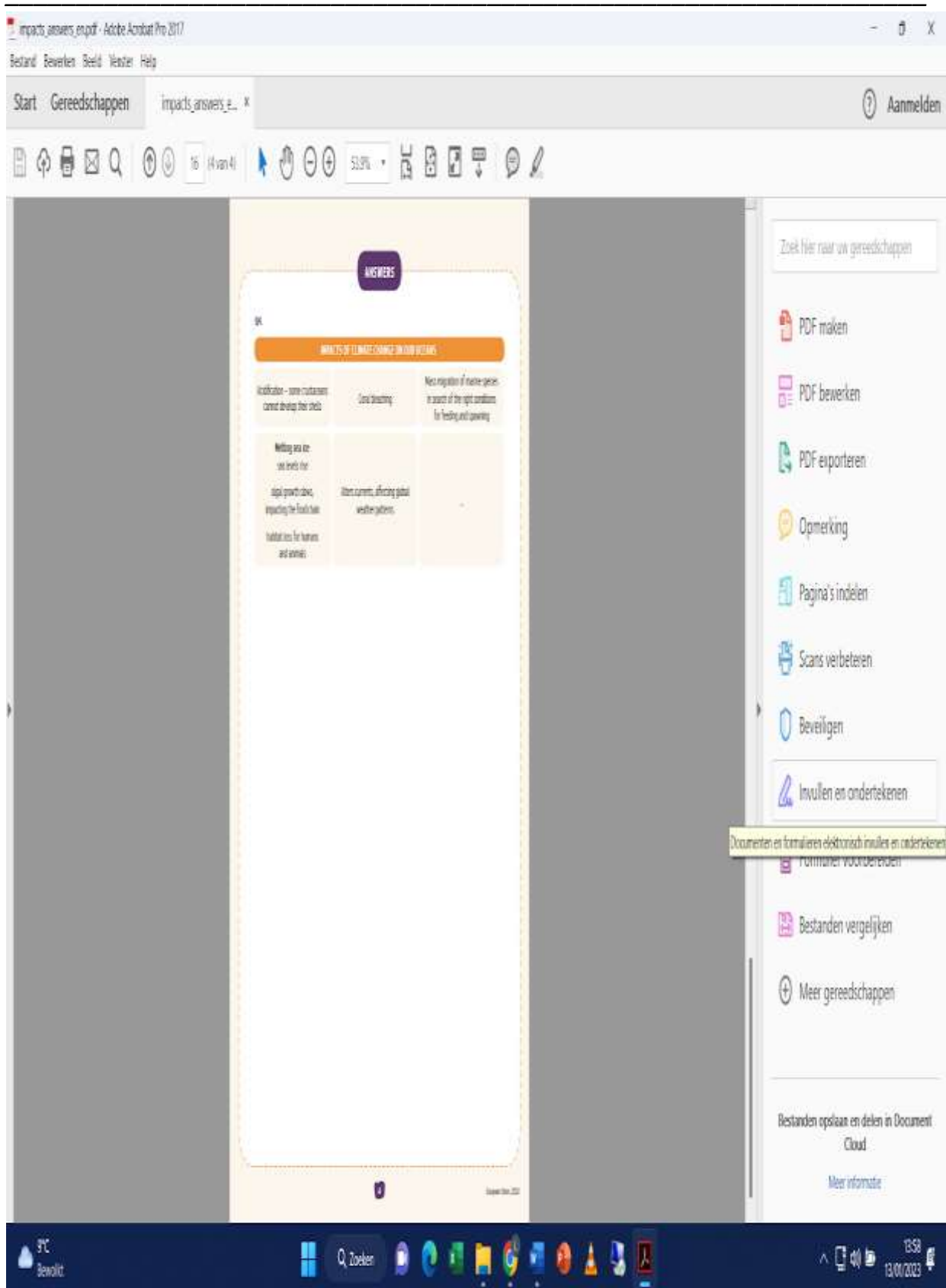
[Meer informatie](#)

9°C Bevocht Zoeken 13:56 13/01/2023

Modulo 1

The screenshot shows the Adobe Acrobat Pro 2017 interface. The main window displays a PDF document titled 'impacts_answers_e...'. The document content includes a section titled 'ANSWERS' with several bullet points, a section titled 'STAYS IN THE FRONTLINE' with a paragraph, and a section titled 'CO₂' with a paragraph. The sidebar on the right contains various PDF tools such as 'PDF maken', 'PDF bewerken', 'PDF exporteren', 'Opmerking', 'Pagina's indelen', 'Scans verbeteren', 'Beveiligen', 'Invullen en ondertekenen', 'Formulier voorbereiden', 'Bestanden vergelijken', and 'Meer gereedschappen'. The bottom of the screen shows the Windows taskbar with the system tray displaying the date and time as 13/11/2023 13:57.

Modulo 1



1.3 Compiti + soluzioni + schede di valutazione - Conferenze sul clima e obiettivi di sviluppo sostenibile



vedi manuale studenti

Consultate il sito web: <https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement> e nominate i 3 elementi chiave dell'Accordo di Parigi.

3 elementi chiave dell'Accordo di Parigi



vedi manuale studenti

Consultate il sito web: <https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement> e nominate i 3 elementi chiave dell'Accordo di Parigi.

3 elementi chiave dell'Accordo di Parigi

limitare l'aumento della temperatura a 1,5°C

rivedere ogni cinque anni gli impegni dei Paesi in materia di riduzione delle emissioni

fornire finanziamenti per il clima ai Paesi in via di sviluppo



vedi manuale studenti

Guardate il piccolo video su YouTube e rispondete alle domande chiave.

<https://www.youtube.com/watch?v=b6qPnu82OVU>







Quando le Nazioni Unite hanno approvato l'Agenda 2030?

Qual è lo scopo principale degli Obiettivi di sviluppo sostenibile o SDG?





A quali 5 P si riferiscono gli SDG?

Definite i 17 obiettivi.

Modulo 1

Simbolo	Cosa significano esattamente?
	
	
	
	
	
	

 <p>7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY</p>	
 <p>8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH</p>	
 <p>9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE</p>	
 <p>10 REDUCED INEQUALITIES</p>	
 <p>11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES</p>	
 <p>12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION</p>	
 <p>13 CLIMATE ACTION</p>	

Se torniamo a uno degli obiettivi del progetto "Future skills for a better life", ovvero la sostenibilità e la possibilità di avere più "Saloni sostenibili" in futuro, quali degli SDG le sembrano importanti? Perché?



vedi manuale studenti

Guardate il piccolo video su YouTube e rispondete alle domande chiave.

<https://www.youtube.com/watch?v=b6qPnu82OVU>

Quando le Nazioni Unite hanno approvato l'Agenda 2030?
Nel settembre 2015.



Modulo 1

Qual è lo scopo principale degli Obiettivi di sviluppo sostenibile o SDG?
Sviluppare e mantenere questo mondo un luogo di cui tutti possano godere.

A quali 5 P si riferiscono gli SDG?

- persone
- pianeta
- prosperità
- pace
- partenariato

Definire i 17 obiettivi.

Simbolo	Cosa significano esattamente?
	porre fine alla povertà in tutte le sue forme, ovunque
	raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile.
	garantire una vita sana e promuovere il benessere per tutti a tutte le età
	garantire un'istruzione di qualità inclusiva ed equa e promuovere opportunità di apprendimento permanente per tutti
	raggiungere l'uguaglianza di genere e l'empowerment di tutte le donne e le ragazze

Modulo 1

 <p>6 CLEAN WATER AND SANITATION</p>	<p>garantire la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e dei servizi igienici per tutti</p>
 <p>7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY</p>	<p>garantire a tutti l'accesso a un'energia moderna, sostenibile, affidabile e a prezzi accessibili</p>
 <p>8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH</p>	<p>promuovere una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti</p>
 <p>9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE</p>	<p>costruire infrastrutture resilienti promuovere un'industrializzazione inclusiva e sostenibile e favorire l'innovazione</p>
 <p>10 REDUCED INEQUALITIES</p>	<p>ridurre le disuguaglianze all'interno e tra i paesi</p>
 <p>11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES</p>	<p>rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili</p>
	<p>garantire modelli di consumo e produzione sostenibili</p>

Modulo 1

	
	<p>agire con urgenza per combattere i cambiamenti climatici e il loro impatto</p>
	<p>conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile</p>
	<p>proteggere, ripristinare e promuovere l'uso sostenibile degli ecosistemi terrestri foreste gestite in modo sostenibile combattere la desertificazione e arrestare e invertire il degrado dei terreni e arrestare la perdita di biodiversità</p>
	<p>promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile garantire l'accesso alla giustizia per tutti e costruire istituzioni efficaci, responsabili e inclusive a tutti i livelli</p>
	<p>rafforzare gli strumenti di attuazione e rivitalizzare il partenariato globale per lo sviluppo sostenibile</p>

Se torniamo a uno degli obiettivi del progetto "Future skills for a better life", ovvero la sostenibilità e la possibilità di avere più "Saloni sostenibili" in futuro, quali degli SDG le sembrano importanti? Perché?

Risposta personale.



vedi manuale studenti

Valutate voi stessi.

Criteri di valutazione - autovalutazione	In modo eccellente	Molto bene	Nella media	Sotto la media
So quando l'ONU ha approvato l'Agenda 2030.				
Conosco lo scopo principale degli SDG.				
So a quali 5 P si riferiscono gli SDG.				
So quanti SDG ci sono.				
Posso definire gli SDG con parole mie.				

Che cosa avete fatto di buono? Di quali capacità o conoscenze siete orgogliosi?

Cosa avreste potuto fare meglio e come?



vedi manuale studenti

Quanto è grande la vostra impronta di consumo e di carbonio e cosa potete fare per migliorarla? Sotto ci sono diversi test che potete fare su internet.

- <https://knowsdgs.jrc.ec.europa.eu/cfc>
- <https://footprint.wwf.org.uk/#/>
- <https://eplca.jrc.ec.europa.eu/ConsumerFootprint.html>
- <https://www.nature.org/en-us/get-involved/how-to-help/carbon-footprint-calculator/>
- <https://footprintcalculator.henkel.com/en>

Quali di questi test avete fatto? Quali sono le diverse conclusioni?

Test	Conclusione

Che cosa si può dire della propria impronta di carbonio?

Confrontate i vostri risultati con quelli degli altri studenti della classe che hanno fatto lo stesso test.

Quali sono i consigli che avete colto?

Consigli



vedi manuale studenti

Concludiamo questo capitolo con un compito creativo. Lavorerete in coppia.

Dovrete avviare una campagna (poster, volantini) per sensibilizzare i parrucchieri sull'impatto della loro impronta di carbonio e su come essere il più possibile sostenibili. Assicuratevi di spuntare tutti i criteri.

Criteri	Fatto o non fatto
Devo essere innovativo e creativo.	
Dimostro ciò che ho imparato.	
Uso i colori.	
Uso uno slogan.	
Uso bene le immagini	
Dimostro abilità e sviluppo delle competenze.	
Rifletto attentamente sui contenuti.	

Modulo 1

Conosco il mio gruppo target.	
Riesco a raggiungere i miei obiettivi.	
Sono convincente.	



vedi manuale studenti

L'insegnante ti valuterà.

Criteri di valutazione	In modo eccellente	Molto bene	Nella media	Sotto la media
Sei creativo ed innovativo.				
Dimostri ciò che hai imparato				
Usi i colori				
Usi uno slogan.				
Scegli bene le tue immagini				
Dimostro abilità e sviluppo delle competenze.				
Rifletti attentamente sui contenuti.				
Conosci il tuo gruppo target				
Riesci a raggiungere i tuoi obiettivi.				
Sei convincente				

Siete orgogliosi del vostro compito creativo?

--

Cosa fareste di diverso la prossima volta?

--

2. Energia e sostenibilità.

Gli strumenti necessari per l'insegnamento sono:

- Presentazione in Power Point.
- Schede di attività.
- Computer con connessione a Internet.
- Proiettore o lavagna digitale.

CONTENUTI

1. Concetto generale di energia.
2. Tipi di energia.
3. Energia elettrica.
 - 3.1. Concetto di energia elettrica.
 - 3.2. Produzione di energia elettrica.
4. Fonti di energia.
 - 4.1. Tipi e caratteristiche delle energie rinnovabili.
 - 4.2. Tipi e caratteristiche delle energie non rinnovabili.
 - 4.3. Energia nucleare.
5. Impatto ambientale dell'energia.
 - 5.1. Energia pulita.
 - 5.2. Effetti sull'ambiente.
 - 5.3. Altre forme di impatto ambientale.

Presentazione Power Point:

Collegato a questo link (cliccare sull'immagine)



Presentation ENERGY
LEVEL 1.pptx

1. CONCETTO GENERALE DI ENERGIA.

2. TIPI DI ENERGIA.

3. ENERGIA ELETTRICA.

Sessioni 1 e 2.



Scheda di attività:

Activity 1:

Based on the example given in point 1 of the topic, explain the energies applied in the use of: **Attività 1:**

Sulla base dell'esempio fornito al punto 1 della lezione, spiegare i tipi di energia applicati nell'uso di:

Discuterne con il resto della classe.

Instrument	Energies
Electric razor:	
Hair iron:	

Activity 2:

Attività 2:

Cercate nella vostra zona di residenza o di lavoro, qual è l'energia primaria da cui si ottiene l'elettricità, dove si trova la centrale elettrica e a quale società appartiene.

Soluzione dell'attività:

Modulo 1

Solution activity 1:	
Instrument	Energies
Electric razor:	The electrical energy moves the motor and is transformed into mechanical energy that moves the blades, thanks to the pressure of which the hair is cut.
Hair iron:	Electrical energy is converted into heat (thermal energy) by applying a resistor in contact with a surface, which is then applied to the hair.
Hair dye:	the internal energy of the chemical compounds, once they are mixed and applied to the hair, is transformed into chemical energy that achieves the modification of the hair colour.

Altre risorse:

Video 1	https://www.youtube.com/watch?v=FpggQDJ01K0 Introductory video on Europe's transition to a green energy future.
articolo	https://www.conserve-energy-future.com/advantages_disadvantages_hydrogenenergy.php Articolo in inglese sui vantaggi e gli svantaggi dell'idrogeno come combustibile alternativo.

4. FONTI DI ENERGIA

Sessioni 3, 4 e 5.



Scheda di attività:

Activity 3:

Attività 3:

Ricerca come sono nati i combustibili fossili e perché sono importanti.

Condividere le scoperte con il resto della classe.

Activity 4:

Attività 4:

Ricerca la quantità di energia elettrica che attualmente proviene da fonti di energia rinnovabili e riflettere sul perché l'umanità si basa ancora principalmente su fonti di energia non rinnovabili. Discuterne in gruppo.

Soluzione dell'attività:

Solution activity 3:

Soluzione dell'attività 3:

Siti web in spagnolo con informazioni utili:

<https://www.ecologiaverde.com/que-son-los-combustibles-fosiles-y-como-se-formaron-1349.html>

https://es.wikipedia.org/wiki/Combustible_f%C3%B3sil

<https://concepto.de/combustibili-fosili/>

<https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/explicacion-que-son-combustibles-fosiles>

<https://solar-energia.net/energias-no-renovables/combustibles-fosiles>

Siti web in inglese con informazioni utili:

<https://ocean.si.edu/conservation/gulf-oil-spill/what-are-fossil-fuels>

<https://education.nationalgeographic.org/resource/fossil-fuels>

https://it.wikipedia.org/wiki/Combustibile_fossile

<https://www.snexplores.org/article/explainer-where-fossil-fuels-come>

<https://studentenergy.org/source/fossil-fuels/>

Altre risorse:

Video 2	https://www.youtube.com/watch?v=Giek094C_I4 Video molto divertente e facile che riassume le informazioni sulle energie rinnovabili.
Video 3	https://www.youtube.com/watch?v=MpEJnnpye-k Video molto divertente e facile che riassume le informazioni sulle energie non rinnovabili.
Video 4	https://www.youtube.com/watch?v=5UxCUuk4CEs Video in inglese sull'energia blu.

5. IMPATTO AMBIENTALE DELL'ATTIVITÀ ESTRATTIVA

Sessioni 6-13



Scheda di attività:

Attività 5:

Cercare informazioni e discutere in gruppo se le seguenti energie rinnovabili sono considerate pulite, giustificando le proprie risposte:

- Energia idroelettrica
- Energia solare
- Energia oceanica
- Bioenergia
- Energia nucleare

Activity 5:

Attività 6:

Cercare informazioni su Internet e spiegare i seguenti termini:

- Gas serra
- Pioggia acida
- Smog
- Acidificazione del suolo
- Parassiti
- Avifauna
- Deforestazione
- Biomassa
- Radioattività

Rispondere alle domande che l'insegnante farà su questi termini

Activity 7: Attività 7:

In gruppo, creare un'infografica con suggerimenti per un consumo energetico responsabile sulle 3 aree seguenti:

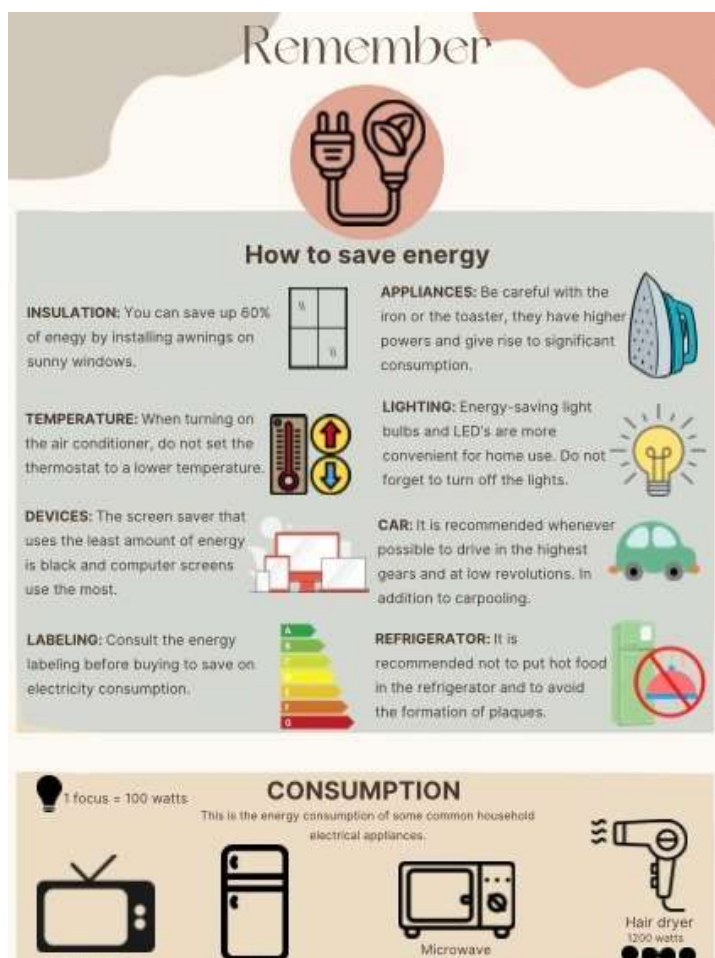
- Casa
- Studio/ Smart-working
- Tempo libero

Usare questa come fonte di ispirazione:

In a group, make an infographic with tips for responsible energy consumption in 3 areas of the home:

- Family
- Study/telework
- Leisure.

Use this one as an inspiration:



Attività 8:

Creare una checklist delle azioni quotidiane per ridurre il nostro consumo di elettricità e condividerla con il resto della classe.

y 8:

Make a checklist of day-to-day actions to reduce our electricity consumption and share it with the rest of your colleagues.

Action	Frequency	Target	Achieved
E.g.: Mobile charger plugged into the grid	Permanently plugged in	Unplug it when charging is complete.	Yes

Soluzione dell'attività:

Soluzione dell'attività 6:

- Gas serra: un gas che assorbe ed emette radiazioni nell'intervallo infrarosso. Questo processo è la causa primaria dell'effetto serra, senza il quale la temperatura media della superficie terrestre sarebbe di -18°C invece dell'attuale media di 15°C .
- Pioggia acida: pioggia con acidi disciolti, principalmente acido solforico e nitrico, da combustibili fossili e motori a combustione.
- Smog: chiamato anche smog fotochimico o nebbia tossica, è un inquinamento atmosferico che si verifica quando la nebbia è combinata con fumo e altre particelle inquinanti che galleggiano nell'atmosfera. Può irritare i polmoni causando difficoltà respiratorie e può spesso essere visto sopra le città all'orizzonte, apparendo come una foschia marrone.
- Acidificazione del suolo: l'acidificazione del suolo è l'abbassamento del pH del suolo, che influisce negativamente sulle colture, sulla flora nativa e sulla fauna selvatica. Il suolo e il sottosuolo diventano meno fertili e meno favorevoli per le colture e i microrganismi del suolo.
- Parassita: un organismo che si nutre di sostanze prodotte da un essere vivente di una specie diversa, che vive all'interno o sulla superficie dell'organismo stesso, causandone spesso danni o malattie.
- Avifauna: tutti gli uccelli di un paese o di una regione.
- Deforestazione: fenomeno causato dall'impatto delle attività umane o da cause naturali con conseguente perdita di foreste e boschi.
- Biomassa: la biomassa è intesa come tutta la materia organica che può essere utilizzata come fonte di energia e la cui origine può essere animale o vegetale e può essere ottenuta naturalmente o provenire da trasformazioni artificiali effettuate in impianti a biomassa. L'energia che produce si chiama bioenergia.
- Radioattività: è un fenomeno fisico naturale, mediante il quale determinate sostanze o elementi chimici, noti come radioattivi, emettono radiazioni che hanno la proprietà di impressionare lastre fotografiche, gas ionizzanti, produrre fluorescenza, passare attraverso corpi che sono opachi alla luce ordinaria, ecc. Il pericolo di queste forme di radiazione è che possono danneggiare il DNA e causare il cancro.

Solution activity 6:

Soluzione dell'attività 7:

Esempio di infografica:

Solution activity 7:Example of an infogra

<https://twitter.com/aeselsalvador/status/1242184700657127426?lang=de>

Soluzione dell'attività 8:

Possibili azioni da considerare

Solution activity 8:

Possible actions to be considered:

Action	Frequency	Target	Achieved
Mobile charger plugged into the mains	Permanently plugged in	Unplug it when charging is complete.	Yes
Insulation of windows against heat.	Once	Installation of awnings or protective vinyls on windows where the sun shines.	
Insulation of windows against the cold.	Once	Installation of windows with Climalit type cold-proof protection®	
Correct use of the air conditioning thermostat.	Every time it is started.	Do not set the thermostat at a higher or lower temperature than desired.	
Car use	Every use.	Drive whenever possible in the higher gears and at low revs.	
Luminaire check	Once	Change household light bulbs to energy-saving and LED bulbs.	
Use of the refrigerator		Do not put hot food in and avoid	

Altre fonti:

Video 5	https://www.youtube.com/watch?v=1hmQhsDbVG4 Video che riassume le informazioni sull'impatto energetico.
Video 6	https://www.youtube.com/watch?v=psoxx38rhL8 Video in inglese sulle energie sporche e pulite, spiegate in modo molto educativo e accessibile.
Video 7	https://www.youtube.com/watch?v=LZXUR4z2P9w Video in inglese e sottotitolato in spagnolo sul perché la paura dell'energia nucleare sta ulteriormente danneggiando l'ambiente.
Video 8	https://www.youtube.com/watch?v=N-yALPEpV4w Video in inglese e sottotitolato in spagnolo con dati e cifre sul perché le energie rinnovabili non sono la soluzione al cambiamento climatico.

Test teorico:

Ripassa e rafforza i concetti. Si consiglia di fare il quiz utilizzando strumenti digitali come Google Form, Kahoot o qualsiasi altra applicazione per migliorare le competenze digitali degli studenti.

1. Quale delle seguenti proprietà di base NON possiede l'energia?
 - a) L'energia si trasforma
 - b) L'energia si degrada
 - c) L'energia viene distrutta**
 - d) L'energia viene trasportata
2. L'energia generata dal movimento di elettroni positivi e negativi all'interno di materiali conduttivi è l'energia:
 - a) Elettromagnetica
 - b) Elettrica**
 - c) Luminosa
 - d) Nucleare
3. Le energie derivate da fonti naturali che impiegano milioni di anni per formarsi sono:
 - a) Le energie rinnovabili
 - b) Le energie non rinnovabili**
4. Vero o falso:
 - a) La biomassa è un tipo di energia rinnovabile. **Vero**

- b) il carbonio è l'elemento comune a tutte le energie non rinnovabili. **Vero.**
c) Le energie rinnovabili sono disponibili solo per i paesi più ricchi. **Falso.**

5- Indicare almeno 4 tipi di energie rinnovabili:

Soluzione: solare, eolica, idroelettrica, oceanica, bioenergetica, geotermica, aerotermica, idrogeno verde, energia blu, biomassa.

6. Vero o falso:

- a) L'energia nucleare non emette gas serra nell'atmosfera. **Vero.**
b) Le energie rinnovabili non hanno alcun impatto negativo sull'ambiente. **Falso.**

7. Ecco alcuni degli effetti che la produzione di energia ha sull'ambiente. Indicare quale tipo di fonte di energia li ha prodotti:

a) Emissione di gas serra nell'atmosfera.

Soluzione: energia non rinnovabile

b) Impatto sul paesaggio e sulla fauna selvatica locale

Soluzione: energie rinnovabili

d) Inquinamento idrico dovuto agli scarichi

Soluzione: energia non rinnovabile

3. Acqua

Lezione 1 "L'acqua: una risorsa che rischia di scarseggiare".

- Fatti e cifre
- L'acqua: una risorsa che rischia di scarseggiare
- Come risparmiare l'acqua con semplici accorgimenti



Lesson 1 PowerPoint
- Water, a resource th

Lezione 2 "Inquinamento dell'acqua e depurazione dell'acqua".

- Inquinamento idrico in generale. Progetto di pulizia degli oceani
- Depurazione delle acque reflue: chi la fa e come avviene



Lesson 2 PowerPoint-
Water pollution and y

3.1 L'acqua - amica e nemica: i Paesi Bassi come terra d'acqua e la gestione olandese dell'acqua (materiale extracurricolare)

I Paesi Bassi sono una terra d'acqua. Gran parte del territorio del Paese si trova sotto il livello del mare e il resto è molto vulnerabile alle inondazioni. Ecco perché i Paesi Bassi hanno una grande esperienza nel controllo delle inondazioni e delle acque pulite.

La vulnerabilità del delta olandese - il sistema di difesa dalle inondazioni - spinge gli olandesi a lavorare quotidianamente sulla gestione delle acque. Ciò significa che il sistema di difesa dalle inondazioni e la gestione del rischio di inondazioni sono una priorità assoluta per il governo e per i cittadini. Perché se le cose vanno male, l'effetto è immediatamente negativo per la popolazione e l'economia. La gestione del rischio di alluvione non è solo una diga alta, una duna robusta e una città a prova di clima, ma significa anche essere preparati all'ignoto. Il governo olandese collabora con le imprese e gli istituti di ricerca per avere piani di evacuazione ben preparati in caso di imprevisti.



Ben il 70% della popolazione olandese vive sotto il livello del mare!

Il modo in cui gli olandesi hanno conquistato parte del loro territorio dall'oceano è così unico al mondo che anche altri Paesi vogliono imparare da loro. Per gli olandesi, l'acqua è sempre stata amica e nemica. I Paesi Bassi sono una regione deltizia relativamente piccola dell'Europa occidentale. Tre grandi fiumi, il Reno, la Mosa e la Schelda, attraversano il Paese a ventaglio prima di sfociare nel Mare del Nord. A partire dall'Alto Medioevo, gli olandesi hanno bonificato e difeso le terre dal mare. Per avere successo è stato necessario sviluppare competenze come la gestione delle acque, la pianificazione territoriale, l'approvvigionamento idrico e la qualità dell'acqua. Oggi le capacità di gestione dell'acqua degli olandesi sono note in tutto il mondo; spesso si dice che l'acqua è nei geni degli olandesi. L'acqua ha plasmato anche il paesaggio dei Paesi Bassi. I mulini a vento (un tempo utilizzati per pompare via l'acqua in eccesso), le dighe e gli argini formano una potente immagine internazionale.

L'acqua non si ferma ai confini. Inoltre, il mondo si trova ad affrontare ogni giorno grandi sfide idriche, sia che l'acqua sia troppa, troppo poca o troppo inquinata. Queste sfide richiedono soluzioni olistiche e sostenibili. Adattando costantemente il proprio approccio all'acqua nel corso dei decenni, gli olandesi hanno acquisito un vantaggio e competenze che condividono prontamente a livello

internazionale.



Immagine: Le Opere del Delta olandesi - sono una serie di progetti di costruzione nel sud-ovest dei Paesi Bassi per proteggere dal mare una vasta area di terreno intorno al delta del Reno-Meuse-Schelda. Costruite tra il 1954 e il 1997, le opere consistono in dighe, chiuse, argini, dighette e barriere contro le mareggiate situate nelle province dell'Olanda Meridionale e della Zelanda.

[Fonte: <https://600jaarelisabethsvloed.nl/event/25-jaar-maeslantkering-en-voltooiing-25-deltawerken/>]

[fonte: <https://www.netherlandsandyou.nl/your-country-and-the-netherlands/china/and-the-netherlands/water-climate-and-energy/>]

ASSIGNMENT

Cercate sul web informazioni sull'alluvione del Mare del Nord del 1953, uno dei più grandi disastri idrici della storia dei Paesi Bassi. Che cosa ha fatto e continua a fare il Paese per evitare che un'alluvione di tale portata si ripeta? Come ha interferito il governo? [NL: Watersnoodramp van 1953, ad es. qui <https://www.rijkswaterstaat.nl/water/waterbeheer/bescherming-tegen-het-water/watersnoodramp-1953>)]

ASSIGNMENT

Guardate il video TED-Ed "Perché i Paesi Bassi non sono sott'acqua?" (5,30 minuti): https://www.youtube.com/watch?v=25LW_PG2Zul e rispondere alla domanda: In che modo le opere Delta prevengono i Paesi Bassi da possibili inondazioni? Secondo il video, che cosa c'è di speciale nella città olandese di Rotterdam?

4. Rifiuti

Lezione 3: "Perché i rifiuti sono un problema crescente nell'economia lineare di oggi?".

- Fatti e cifre
- Perché i rifiuti sono un problema crescente?
- Ridurre - riutilizzare - riciclare e come farlo con saggezza



Lesson 3 PowerPoint-
Why is waste a growin

Lezione 4: "Economia circolare e rifiuti come nuova materia prima".

- Che cos'è l'economia circolare?
- Come possono i rifiuti essere la nuova "materia prima"?
- Sconfiggere le microplastiche



Lesson 4 PowerPoint
- Circular economy ar

5. Materie prime

Oltre al contenuto del libro di testo a disposizione degli studenti, potrebbe essere utile anche quanto contenuto nei seguenti siti web e nella seguente documentazione:

WallStreetMojo

La risorsa educativa più completa al mondo per informazioni su finanza, contabilità e investimenti.

<https://www.wallstreetmojo.com/raw-materials/>

EIT Materie prime (Istituto europeo di innovazione e tecnologia)

Avviato e finanziato dall'EIT (Istituto Europeo di Innovazione e Tecnologia), un organismo dell'Unione Europea, è il più grande consorzio del settore delle materie prime a livello mondiale. La sua visione è quella di trasformare le materie prime in un importante punto di forza per l'Europa. La sua missione è consentire la competitività sostenibile del settore europeo dei minerali, dei metalli e dei materiali lungo la catena del valore, promuovendo l'innovazione, l'istruzione e l'imprenditorialità.

<https://eitrawmaterials.eu/>

Vedi anche il ricco canale YouTube costantemente aggiornato

<https://www.youtube.com/@EITRawMaterials/videos>

In particolare, è interessante il seguente video introduttivo: "Le materie prime. Perché sono importanti?"

<https://youtu.be/ADWstD4-WAw>

Calcolatore dell'impronta idrica

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

Materie prime di origine vegetale

Vedi il PDF scaricabile dal sito

https://www.researchgate.net/publication/315955240_Plants_as_raw_materials

Materie prime di origine animale

Animalsmart.com - Nutrire il mondo

<https://animalsmart.org/feeding-the-world/products-from-animals>

Materie prime a base minerale

Partendo da questa interessante video-lezione

<https://www.youtube.com/watch?v=wQhFQFeYdJU>

Acqua - usi e abusi

Agenzia europea per l'ambiente

<https://www.eea.europa.eu/signals/signals-2018-content-list/articles/water-use-in-europe-2014#:~:text=On%20average%2C%20144%20litres%20of,differs%20from%20region%20to%20region.>



Attivazione del pensiero (oltre a quelli già proposti nel libro dell'insegnante)

Informazioni su RAW MATERIAL

Come possiamo promuovere modelli di consumo e produzione sostenibili?

Modulo 1

- Come possiamo ridurre i rifiuti e conservare le risorse nella nostra vita quotidiana?
- Come possono la tecnologia e l'innovazione aiutarci a trovare fonti alternative e sostenibili di materie prime?
- Come si possono applicare i modelli di economia circolare per ridurre l'impatto negativo dell'estrazione delle risorse?
- Quali sono le sfide e le opportunità associate alla transizione verso un uso più sostenibile delle materie prime?
- Come possiamo trovare un equilibrio tra sviluppo economico e sostenibilità ambientale, utilizzando le materie prime in modo efficiente?
- Quali sono alcuni esempi di successo di pratiche di gestione sostenibile delle risorse che possono essere replicati a livello globale?

Sull'ACQUA

- In che modo i singoli individui possono ridurre il loro utilizzo quotidiano di acqua per contribuire a proteggere questa risorsa essenziale?
- Quali cambiamenti possono essere apportati dalle città e dalle comunità per ridurre il consumo complessivo di acqua e mitigare i danni ambientali?
- Perché è importante investire in infrastrutture sostenibili, come la raccolta dell'acqua piovana e il riciclo delle acque grigie, per garantire un approvvigionamento idrico futuro affidabile?
- In che modo le pratiche agricole e i metodi di irrigazione hanno un impatto sulle risorse idriche e sugli ecosistemi locali?
- Che ruolo ha l'educazione nel promuovere un uso responsabile dell'acqua e comportamenti di conservazione?
- In che modo i progressi tecnologici, come i sistemi di irrigazione intelligenti e il monitoraggio dell'acqua in tempo reale, possono migliorare la nostra capacità di gestire e utilizzare in modo sostenibile le risorse idriche?
- Come possono i politici bilanciare le richieste concorrenti di utilizzo dell'acqua, come l'agricoltura, l'industria e il consumo umano.

6. Management

Video introduttivo su cosa sono il business e il management (dal Forum dei Giovani Imprenditori)

<https://www.youtube.com/watch?v=6mkoGSqTqFI>

Sul canale Youtube del Forum dei Giovani Imprenditori ci sono molti video interessanti sull'argomento.

<https://www.youtube.com/@Youngentrepreneursforum>



Oltre alle **attività 1 e 2** presentate nel libro di testo, potete utilizzare anche le seguenti:

Attività 3 - Assegnare agli studenti l'analisi e la valutazione di casi reali di pratiche di gestione può fornire un approccio pratico all'apprendimento delle tecniche di gestione. Agli studenti può essere chiesto di identificare le strategie di gestione chiave utilizzate nel caso, le potenziali aree problematiche e di suggerire soluzioni per il miglioramento.

Attività 4 - Esercizi di gioco di ruolo: Agli studenti può essere proposto uno scenario che richiede loro di assumere il ruolo di manager e di esercitarsi a prendere decisioni e a risolvere problemi. Questo potrebbe comportare il lavoro con un team o la gestione di un individuo, consentendo agli studenti di sperimentare in prima persona le sfide e i vantaggi dei diversi stili di gestione.

Attività 5 - Documento di ricerca: Assegnare agli studenti la stesura di un documento di ricerca su varie teorie e metodologie di gestione può aiutarli a sviluppare una solida comprensione dell'argomento. Possono esplorare le origini dei principi di gestione, la loro evoluzione nel tempo e le varie applicazioni delle teorie di gestione in diversi settori e mercati. Questo tipo di compito incoraggia il pensiero critico e sviluppa le capacità di ricerca e analisi.

E ancora, altre idee su cui lavorare:

1. Scrivete cinque motivi per cui dovrete avviare la vostra nuova attività adesso; poi scrivete cinque motivi per cui è un brutto momento. Gli aspetti positivi superano quelli negativi?
2. Analizzate la vostra idea imprenditoriale in termini di caratteristiche, vantaggi e benefici del nuovo prodotto o servizio. Come migliorerà la vita di chi lo acquista?
3. Quali dei vostri obiettivi personali potrete soddisfare avviando l'attività? Ad esempio, qual è l'importanza relativa di obiettivi come quelli finanziari, il desiderio di libertà, il riconoscimento e la realizzazione di un potenziale tecnologico?
4. Quali sono i vostri attuali punti di forza e di debolezza in termini di esperienza, competenza, contatti, risorse che vi aiuteranno a lanciare la vostra attività?
5. Brainstorming: Scrivete dieci idee per una nuova attività, non importa se folli o irrealizzabili. Sviluppate dei criteri di selezione, come i vantaggi per l'utente, la praticità, la concorrenza esistente e il divertimento. Assegnate un punteggio alle idee in base ai criteri stabiliti. Selezionate la migliore e sviluppate cinque ragioni per cui questa è un'idea vincente e perché farebbe la gioia dei clienti.

Modulo 1

6. Scegliete un prodotto innovativo con cui avete una certa familiarità, ad esempio lo sviluppo del processore ARM, l'introduzione dell'Apple iPod o lo sviluppo di un farmaco. Scrivete una breve bozza di business plan che i pionieri avrebbero potuto scrivere all'inizio del progetto, ma nascondendo il nome. Fate uno scambio con un collega e criticate il piano dell'altro. Avreste finanziato il loro piano, senza il beneficio del senno di poi?

7. Trovate sul web l'ultimo bilancio pubblicato di una grande azienda come Apple o IBM. Calcolate gli indici indicati nella lezione. Discutete le vostre conclusioni

8. Classica dimostrazione di squadra. Mettetevi in fila a gruppi di una decina di persone in una doppia linea, uno di fronte all'altro, con le braccia e gli indici destri distesi. Stendete un bastone da giardino tra le dita tese. Dite al gruppo che il compito è quello di rimanere in contatto con il bastone, ma abbassandolo a terra. Il bastone si muove verso l'alto, non verso il basso, poiché ogni persona ottimizza localmente il proprio contatto con il bastone. È necessaria una comunicazione per far sì che ciascuno si muova verso il basso.

9. Confusione del middle management Dividete la classe in tre parti. Una parte è costituita dai lavoratori, la seconda dai loro manager e l'ultima dai senior manager. I dirigenti possono comunicare solo con gli operai, mentre gli operai possono comunicare solo con il loro manager. Tutte le comunicazioni devono essere scritte. Consegnate ai lavoratori alcuni materiali per un compito - ad esempio, la selezione delle carte. Date ai dirigenti l'obiettivo: ordinare le carte in ordine crescente. A metà percorso cambiate il compito: ordinate in ordine decrescente. Introdurrete qualche imprevisto, ad esempio alcune carte potrebbero essere vuote.

10. Preparate l'organigramma proposto per la vostra nuova attività.

11. Provate a fare il test "25 parole, cinque messaggi e una domanda": Spesso dovete presentare la vostra idea in soli 30 secondi. Se riuscite a riassumere la vostra proposta in 25 parole o meno, riusciremo a venderla in modo più efficace. Quindi, elencate i cinque messaggi più convincenti che il vostro pitch completo conterrà; vanno bene anche i punti elenco. Infine, immaginate di dover fare una presentazione a un grande auditorium pieno di potenziali investitori o clienti. Quale domanda fareste loro per coinvolgere le loro menti e far capire loro che si tratta di qualcosa di rilevante e interessante sia per loro che per le loro aziende?

12. Analizzate una mezza dozzina di pubblicità, preferibilmente di prodotti di moda o cosmetici. Quali sono i veri messaggi sui benefici dei loro prodotti che i pubblicitari stanno cercando di trasmettere? Osservate ad esempio lo stile di vita e l'ambiente in cui vivono le persone che compaiono nella pubblicità. In che modo questi messaggi differiscono dal messaggio superficiale sulle caratteristiche del prodotto?

Se volete approfondire l'argomento dell'utilizzo di un CRM per la gestione aziendale, potete trovare qualche buona idea qui:

COME UTILIZZARE EXCEL PER CREARE UN CRM

TUTORIALE:

<https://youtu.be/KMN0nELzcas>

<https://youtu.be/l-Ze6bX7ous>

Excel è uno dei software più potenti che le aziende possano utilizzare. Excel non è specificamente un software di gestione dei contatti, né un software di contabilità. Non è nemmeno un software di calendario; in realtà è tutte queste cose e qualsiasi altra cosa vogliate che sia. La potenza di Excel sta nella sua flessibilità. Un foglio di calcolo è essenzialmente un ambiente di programmazione di base

Modulo 1

che consente di memorizzare e organizzare i dati, per poi manipolarli in vari modi semplici. Una volta apprese le basi, è possibile creare fogli di calcolo incredibilmente dinamici e utili per gestire diversi aspetti della vostra attività. Inoltre, poiché utilizzerete un software che probabilmente già possedete, risparmierete molti soldi e avrete meno problemi di compatibilità. Qui vedremo come trasformare Excel in un potente sistema CRM con il minimo sforzo e la massima efficienza.

UTILIZZO DI EXCEL: LE BASI

Prima di utilizzare gli elementi dinamici di Excel, gli utenti iniziano con una tabella che possono riempire a piacimento. Questa semplice impostazione è utile perché consente di elencare tutti i nomi dei contatti in una colonna, con i dettagli del contatto, le note e lo storico nelle altre colonne. Per i team di vendita, le note potrebbero includere dettagli personali o commenti per discussioni future, mentre per i team di marketing potrebbero includere il numero di acquisti effettuati da un cliente e i dettagli relativi ai suoi interessi o alle sue tendenze. Ciò che avete ora è la base di un sistema CRM.

ORGANIZZARE I CONTATTI CON I FILTRI

Tenete ancora traccia dei clienti manualmente? È qui che entra in gioco una delle funzioni più dinamiche di Excel: il filtro. Per filtrare le voci nella versione più recente di Excel, fate clic sulla scheda "Home" e poi sull'opzione "Ordina e filtra". Assicuratevi di aver evidenziato la riga superiore delle colonne a cui volete applicare la modifica, quindi fate clic su "Filtra".

FORMATTAZIONE CONDIZIONALE

Un'altra interessante funzione di Excel è la possibilità di utilizzare la formattazione condizionale. Questa funzione è disponibile nella scheda "Home" e consente di definire colori e altre modifiche alla formattazione per celle specifiche. Per esempio, se si aggiorna l'elenco dei contatti ogni volta che si parla con un cliente, si può impostare il foglio di calcolo in modo da evidenziare i contatti che non si sentono da tempo. In questo modo, è possibile vedere facilmente quali contatti non sono stati contattati di recente (e quindi sapere automaticamente quali potrebbero richiedere un follow-up).

FORMULE

Naturalmente, per ottenere l'effetto sopra descritto si possono utilizzare anche le formule. Le formule consentono di calcolare automaticamente indagini definite dall'utente. Le formule possono essere utilizzate per calcolare la differenza tra due date, convertire misure, confrontare il contenuto di celle e cercare valori in un intervallo. Ogni formula inizia con il segno "=" seguito da uno spazio e poi contiene le specifiche della formula. Per le istruzioni su come utilizzare le istruzioni condizionali (cioè le istruzioni "se"), consultate YouTube per trovare una serie di video didattici come quello che segue. Una volta che vi sentite sicuri delle vostre capacità in Excel, potete provare ad avventurarvi con formule come l'IF annidato.

VLOOKUP

VLOOKUP è una delle funzioni più potenti di Excel, che consente di consultare informazioni da altri fogli di lavoro. Questa funzione consente di mantenere una chiave di informazioni che può essere facilmente utilizzata per trovare altre informazioni rilevanti sui contatti.

SI PUÒ DAVVERO USARE EXCEL PER IL CRM?

Utilizzando questi strumenti, è possibile disporre di un elenco dinamico di contatti che può essere ricercato utilizzando parametri intelligenti, che possono essere utilizzati per visualizzare grafici. Questi parametri vi segnaleranno importanti scenari e trigger definiti dall'utente e, se siete abili con Excel, potrete aggiungere altre funzioni in base alle vostre esigenze.