

## Scenariusz ramowy webinaru „Zielona przyszłość zaczyna się dziś.”

### 1. Plansza tytułowa

- Nazwa kierunku TECHNOLOGIE ENERGII ODNAWIALNEJ
- Nazwa projektu:

„Zrównoważony Kampus SGGW kształcenie na rzecz branż kluczowych”

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027, Priorytet 1 Umiejętności Działanie 01.05 Umiejętności w szkolnictwie wyższym.

- Grafika – spójna z wizualizacją uczelni
- Oznakowanie

### 2. Prezentacja kierunku

- **Czas trwania:** 15 minut
- **Sceneria:** Kampus SGGW, budynki wydziału, laboratoria, pracownie
- **Uczestnicy:** Pracownik naukowy/dydaktyczny SGGW, absolwent SGGW, przedstawiciel firmy współpracującej z SGGW, prowadzący spotkanie
- **Treść:** Kierunek **Technologie Energii Odnawialnej** kształci specjalistów gotowych do pracy w dynamicznie rozwijającym się sektorze zielonej energii. Studenci zdobywają wiedzę z zakresu projektowania, eksploatacji i monitorowania systemów wykorzystujących energię słoneczną, wiatrową, geotermalną, wodną i biomasę. Program łączy nowoczesne technologie z praktycznymi zajęciami laboratoryjnymi i projektami realizowanymi we współpracy z branżą energetyczną.

### Dlaczego warto wybrać ten kierunek?

- **Perspektywiczny zawód** – rosnące znaczenie odnawialnych źródeł energii tworzy tysiące nowych miejsc pracy.

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027, Priorytet 1 Umiejętności, Działanie 01.05 Umiejętności w szkolnictwie wyższym

- **Nowoczesne technologie** – nauka z wykorzystaniem innowacyjnych narzędzi i systemów monitorowania energii.
- **Współpraca z przemysłem** – praktyki i projekty realizowane z firmami sektora OZE.
- **Realny wpływ na przyszłość** – udział w transformacji energetycznej i budowie zrównoważonego świata.
- **Szerokie możliwości kariery** – praca w firmach energetycznych, samorządach, instytucjach badawczych czy jako niezależny konsultant.

## **Czym dokładnie jest kierunek Technologie energii odnawialnej i do kogo jest skierowany?**

Kierunek **Technologie energii odnawialnej** to nowoczesny program studiów przygotowujący specjalistów do pracy w sektorze zielonej energetyki. Łączy wiedzę z zakresu inżynierii, ochrony środowiska, fizyki, elektrotechniki i informatyki. Jest skierowany do osób zainteresowanych nowymi technologiami, ekologią, zrównoważonym rozwojem i praktycznym zastosowaniem nauki w obszarze energii. To idealny wybór dla tych, którzy chcą łączyć pasję do nauki z realnym wpływem na przyszłość planety.

## **Jakie są główne cele i założenia programu?**

Celem programu jest przygotowanie absolwentów do projektowania, obsługi, monitorowania i optymalizacji systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii – takich jak instalacje fotowoltaiczne, turbiny wiatrowe, pompy ciepła czy biogazownie. Dlatego w ramach FERS wprowadzamy nowy przedmiot „Zarządzanie projektami w energetyce odnawialnej”. Wprowadzenie przedmiotu „Zarządzanie projektami w energetyce odnawialnej” wynika z rosnącej potrzeby łączenia wiedzy technicznej z kompetencjami organizacyjnymi i menedżerskimi. Współczesny sektor OZE (odnawialnych źródeł energii) to nie tylko technologia – to również złożone projekty inwestycyjne, które wymagają skutecznego planowania, koordynacji i oceny ryzyka. Celem przedmiotu jest przygotowanie studentów do zarządzania całym cyklem życia projektów energetycznych – od koncepcji i analizy wykonalności, przez fazę realizacji, aż po eksploatację i monitoring efektów.

Założeniem kierunku TEO jest połączenie solidnych podstaw technicznych z praktycznymi umiejętnościami inżynierskimi oraz świadomością ekologiczną i ekonomiczną, potrzebną do wdrażania efektywnych rozwiązań energetycznych w praktyce. Dlatego w ramach FERS zmieniamy kolejny przedmiot Eksploatacja maszyn i urządzeń, tak aby dać możliwość dopasowania zagadnień eksploatacji do konkretnych aspektów energetycznych. Dzięki projektowi unowocześniamy ten przedmiot o zajęcia VR w aspekcie energetyki wiatrowej.

### **Co wyróżnia ten kierunek na tle innych, podobnych studiów?**

- Silne ukierunkowanie praktyczne – liczne laboratoria, projekty zespołowe i zajęcia terenowe.
- Współpraca z branżą OZE – studenci realizują praktyki w firmach energetycznych i start-upach z sektora zielonych technologii. Dodatkowo projekt FERS umożliwia realizację praktyk i staży a także wyjazdów studyjnych właśnie w tym zakresie.
- Nowoczesna infrastruktura dydaktyczna – dostęp do rzeczywistych instalacji fotowoltaicznych, pomp ciepła i nowo wybudowanej biogazowni.
- Aktualność programu – treści kształcenia dostosowane do krajowych i europejskich trendów transformacji energetycznej.
- Multidyscyplinarność – łączenie inżynierii, technologii, ekologii i ekonomii w jednym programie studiów.

### **Jakie umiejętności i kompetencje zdobywa student w trakcie nauki?**

Absolwent kierunku Technologie energii odnawialnej:

- potrafi projektować i analizować instalacje wykorzystujące energię słoneczną, wiatrową, wodną, geotermalną i biomasę,
- zna zasady efektywnego zarządzania energią i potrafi ocenić opłacalność inwestycji OZE,
- umie obsługiwać nowoczesne systemy pomiarowe i sterujące,
- rozumie przepisy prawne i normy środowiskowe dotyczące sektora energetycznego,

- potrafi pracować w zespole interdyscyplinarnym oraz komunikować się z partnerami technicznymi i biznesowymi,
- jest przygotowany do pracy w przedsiębiorstwach energetycznych, jednostkach samorządowych, firmach doradczych oraz w działalności inżynierskiej i projektowej.

### 3. Historie sukcesu absolwentów

- **Czas trwania:** 3 minuty
- **Sceneria:** Różne miejsca pracy absolwentów (firmy, biura, gospodarstwa, zakłady produkcyjne)
- **Uczestnicy:** Absolwenci kierunku
- **Treść:** Absolwenci opowiadają o swoich ścieżkach kariery, jakie umiejętności zdobyli na studiach i jak wykorzystują je w praktyce. Historie zawodowego sukcesu.

### 4. Wypowiedzi pracodawców

- **Czas trwania:** 3 minuty
- **Sceneria:** Biura instytucji, firmy adekwatne do kierunku, pola uprawne, sady, gospodarstwa rolnicze/sadownicze/hodowlane
- **Uczestnicy:** Pracodawcy
- **Treść:** Pracodawcy mówią o zapotrzebowaniu na specjalistów z prezentowanego kierunku przedstawiają perspektywy zawodowe, możliwości staży, praktyk i zatrudnienia, wskazują na zalety absolwentów z SGGW.

### 5. Prezentacja zmian, jakie oznaczać będzie dla kierunku realizacja projektu FERS

- **Czas trwania:** 2 minuty
- **Sceneria:** Kampus SGGW
- **Lektor:** voice-over
- **Treść:** Prezentacja korzyści dla studenta. W ramach kierunku studiów zostaną wprowadzone wizyty studyjne oraz zajęcia praktyczne. Studenci i studentki będą mieli możliwość odbycia atrakcyjnych szkoleń umożliwiające zdobycie kompetencji cyfrowych, miękkich, branżowych, projektowania uniwersalnego oraz rozwój

świadomości i umiejętności na rzecz zielonej transformacji. Studenci i studentki będą mieli możliwość odbycia płatnych staży zawodowych dla studentów po 2. roku studiów modyfikowanych, które będą miały na celu rozwijanie kluczowych kompetencji praktycznych i zawodowych. Udział w stażach nie tylko wzbogaci doświadczenie zawodowe studentów, ale także zwiększy ich atrakcyjność na rynku pracy. Dodatkowo, oferujemy możliwość spotkań z doradcami zawodowymi, psychologami i coachami.

## **6. Końcowa plansza z wizualizacją FERS 1 SGGW (5 sek.)**