

Strategia Wydziału Energetyki i Paliw na lata 2024 – 2028

Wydział Energetyki i Paliw jest jednostką podstawową Akademii Górniczo-Hutniczej, uczelni z tradycjami w zakresie technologii paliwowych i energetycznych. Dąży do uzyskania pozycji lidera w Polsce w zakresie wybranych nowoczesnych technologii, w szczególności technologii wodorowych, jądrowych, energetyki odnawialnej oraz w sektorze nowoczesnych technologii paliwowych.

Potencjał naukowy i struktura Wydziału dają podstawy do przejęcia inicjatywy w zakresie kreowania nowych kierunków badań i kształcenia w obszarze technologii oraz gospodarki paliwowo-energetycznej, z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju.

W misji i strategii Wydziału określono cele rozwoju, wynikające z jednej strony z roli energii i paliw w życiu społeczeństw, a z drugiej – z uwarunkowań i możliwości funkcjonowania Wydziału zarówno w krajowym, jak i globalnym otoczeniu społecznym i gospodarczym. Strategia ta jest zgodna z wytycznymi strategii dla Polski, a także wpisuje się w nową strategię AGH.

Gospodarka kraju w coraz większym stopniu oparta jest na wiedzy. Zapewnienie dostępu do wiedzy stanowi ważny impuls do nowoczesnego rozwoju gospodarki. Przewaga konkurencyjna kraju w coraz większym stopniu wynikać będzie z rozwoju kapitału ludzkiego, tworzonego przez coraz lepiej wykształconych, bardziej aktywnych i obdarzonych umiejętnościami umożliwiającymi łatwe poruszanie się na rynku pracy obywateli, a także z rozwoju kapitału społecznego, wzmacniającego kompetencje i postawy sprzyjające współpracy, komunikacji, kreatywności, otwartości i umiejętności elastycznego wykorzystywania posiadanej wiedzy i doświadczenia.

Sprzyjać temu będzie wprowadzenie nowoczesnych programów nauczania, które przyczynią się do kształcenia kluczowych kompetencji i postaw, tj.: znajomości języków, wiedzy praktycznej, umiejętności pracy w zespole, umiejętności wykorzystania nowoczesnych technologii czy kreatywnego myślenia.

Obszar – Kształcenie

- ✓ **Wydział Energetyki i Paliw** jest otwarty dla studentów, ich rozwoju zawodowego i realizacji pasji.
- ✓ Nowoczesne kształcenie, atrakcyjne dla studentów i otoczenia społeczno-gospodarczego w kraju i za granicą.
- ✓ Ugruntowanie pozycji **WEiP** w krajowej i międzynarodowej przestrzeni edukacyjnej.

Zadania realizowane poprzez:

- Informowanie pracowników o kursach prowadzonych na **AGH**, zwiększających kwalifikacje dydaktyczne i obejmujących nowoczesne techniki oraz metody kształcenia.
- Wyróżnianie dydaktyków najlepiej ocenianych przez studentów poprzez wręczanie dyplomów gratulacyjnych.
- Zwiększenie udziału studentów w badaniach naukowych prowadzonych przez pracowników poprzez dodanie do programów studiów przedmiotów „**Badania naukowe**” i „**Koło naukowe**”, a także pozyskiwanie i realizację grantów „**Najlepsi z najlepszych**”.
- Wprowadzenie tutoringu i mentoringu do oferty kształcenia Wydziału.
- Dopasowanie oferty programowej studiów do aktualnych potrzeb i oczekiwań.
- Wprowadzanie nowych przedmiotów do programów studiów, uwzględniających aktualne trendy w sektorze paliwowo-energetycznym w Polsce i na świecie.
- Konsultację zmian w programach kształcenia z **Radą Społeczną WEiP i Wydziałowym Samorządem Studentów**.

- Informowanie studentów o ofercie stypendialnej **AGH** oraz o stypendiach zewnętrznych.
- Usprawnienie obsługi studentów.
- Wprowadzanie rozwiązań oferowanych przez **AGH** w zakresie obsługi studentów.
- Rozwój projektów naukowych oraz samorządności studentów.
- Dofinansowanie projektów realizowanych w ramach **Grantów Rektora AGH**.
- Udostępnienie aparatury do badań w ramach projektów realizowanych przez studentów w **Studenckich Kołach Naukowych**.
- Wspieranie pracowników w przygotowaniu publikacji naukowych z udziałem studentów.
- Aktywizację działań w zakresie oferty sportowo-kulturalnej dla studentów.
- Wspieranie aktywności studentów poprzez udzielanie **Indywidualnej Organizacji Studiów (IOS)**, zwiększającej elastyczność planu zajęć w semestrze.
- Wspieranie rozwoju zawodowego studentów.
- Pozyskiwanie ofert praktyk studenckich od firm współpracujących z Wydziałem.
- Zapraszanie przedstawicieli przemysłu na wykłady i spotkania ze studentami celem zapoznania ich z potencjalnymi pracodawcami.
- Zapewnienie efektywnego działania wewnętrznych mechanizmów reagowania na informacje uzyskane od centralnych jednostek monitoringu jakości kształcenia.
- Realizację kształcenia ustawicznego we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym oraz naukowo-badawczym.
- Organizację studiów podyplomowych w zakresie **energetyki jądrowej i technologii wodorowych**.
- Współorganizację studiów **MBA z Wydziałem Zarządzania AGH** w zakresie **energetyki odnawialnej, jądrowej oraz wodorowej**.
- Organizację studiów podyplomowych z **koksownictwa**.

Podnoszenie atrakcyjności studiów II stopnia poprzez:

- ✓ Wyodrębnienie ścieżki dyplomowania „**Energetyka Jądrowa**” jako oddzielnego kierunku studiów oraz jej ciągły rozwój poprzez organizację szkoleń dla studentów w Polsce i we Francji, a także ścisłą współpracę ze wszystkimi firmami branży nuklearnej (EDF, Framatome itp.), pozyskanie środków **FERS**.
- ✓ Rozwijanie kierunku **Energetyka Wodorowa**, który powstał na II stopniu studiów (**FERS**).
- ✓ Rozwój narzędzi informatycznych w kształceniu w obszarze **technologii chemicznej i nowoczesnych technologii paliwowych**.
- ✓ Wyodrębnienie ścieżki dyplomowania „**Energy Transition**” jako oddzielnego kierunku studiów.

Wzmacnianie pozycji WEiP w międzynarodowej przestrzeni edukacyjnej poprzez:

- ✓ Współpracę z **Shibaura Institute of Technology** w ramach realizacji wspólnego kierunku studiów „**Energy and Environmental Engineering**”.
- ✓ Współpracę z **EIT InnoEnergy** w ramach realizacji ścieżki dyplomowania „**Sustainable Energy Systems**”.
- ✓ Realizację **3-letniego projektu I-MAT (Innovative Mobility Attracting Tools for Latin America)**, w którym **AGH WEiP** pełni rolę koordynatora zadania polegającego na stworzeniu nowoczesnej aplikacji **Mobility Interactive App (I-MOB)**. Narzędzie to ułatwi realizację mobilności studentów, nauczycieli i personelu techniczno-administracyjnego.
- ✓ Ożywienie wymiany studentów i pracowników w ramach programów **Erasmus+** w UE.

Obszar – Badania naukowe

- ✓ **Czołowa pozycja badawcza** – utrzymanie i podniesienie jakości badań naukowych oraz ich efektywności.

- ✓ **Komercjalizacja wyników** – rozszerzenie zakresu badań i komercjalizacja ich wyników w celu wspierania innowacji w sektorze energetycznym.

Zadania realizowane poprzez:

- Wzmocnienie potencjału naukowego poprzez unowocześnienie i rozbudowę bazy aparaturowej.
- Identyfikację nowych obszarów prac naukowych, szczególnie komplementarnych wobec obecnych badań i zgodnych z priorytetowymi obszarami **AGH** oraz strategią rozwoju nauki w Polsce.
- Określenie zakresów badań istotnych i innowacyjnych dla obszarów na pograniczu nauki o paliwach i energetyki, z wykorzystaniem unikatowej struktury Wydziału.
- Kształtowanie postaw twórczych i innowacyjnych, zwłaszcza wśród młodych pracowników nauki.
- Współpracę między jednostkami **AGH** oraz na poziomie krajowym i międzynarodowym, uwzględnianą w ocenie realizacji zadań statutowych.
- Identyfikację komplementarnych obszarów prac badawczych dla Katedr i poszczególnych grup badawczych oraz definiowanie wspólnych tematów badań.
- Doskonalenie narzędzi badawczych: aparatury, oprogramowania i umiejętności ich wykorzystywania.
- Wspieranie młodych pracowników nauki w zakresie:
 - rozwoju naukowego,
 - staży w zagranicznych jednostkach badawczych,
 - doskonalenia warsztatu badawczego,
 - umiejętności pozyskiwania i zarządzania projektami.
- Aktywność w kreowaniu i pozyskiwaniu tematów badawczych odpowiadających na potrzeby sektorów paliw i energii.
- Utrzymywanie więzi z otoczeniem społeczno-gospodarczym w celu identyfikacji i rozwijania kluczowych kierunków badań.

Obszar – Współpraca

- ✓ **Wzmocnienie pozycji międzynarodowej** – aktywne uczestnictwo w międzynarodowych projektach i konsorcjach badawczych.
- ✓ **Współpraca z przemysłem** – bezpośrednia współpraca z podmiotami z otoczenia społeczno-gospodarczego w celu realizacji wspólnych projektów i badań.
- ✓ **Baza usług** – rozwój infrastruktury wspierającej współpracę badawczą i edukacyjną.

Zadania realizowane poprzez:

- Zdobywanie i realizację grantów we współpracy z partnerami zagranicznymi.
- Wzmocnienie współpracy z jednostkami w kraju poprzez tworzenie i uczestnictwo w konsorcjach dedykowanych kluczowym tematom badawczym (np. magazyny energii, baterie itp.).
- Organizację konferencji krajowych i międzynarodowych.
Rozpowszechnianie informacji o bazie usług badawczych.

Obszar – Organizacja i zarządzanie

- ✓ **Usprawnienie organizacji** – adaptacja do zmieniających się wyzwań i efektywne zarządzanie zasobami.

- ✓ **Efektywność zarządzania** – optymalizacja procesów zarządzania i gospodarki infrastrukturalnej.

Zadania realizowane poprzez:

- Dostosowanie funkcjonowania **Biura Dziekana**, szczególnie w zakresie przebiegu procedur informatyzacji uczelni.
- Jasne zasady polityki kadrowej oraz ich aktualizację w celu dostosowania do rozwoju Wydziału i zmian w otoczeniu.
- Systematyczną współpracę z **Radą Społeczną Wydziału** w celu intensyfikacji kontaktów z innymi ośrodkami naukowymi i otoczeniem gospodarczym, a także definiowania potrzeb i oczekiwań w zakresie prac badawczych oraz wspierania Wydziału w pozyskiwaniu środków na badania.
- Organizację własnych oraz udział w wydarzeniach promujących racjonalne gospodarowanie paliwami i energią.
- Promocję Wydziału w celu uzyskania stabilnej liczby studentów, zapewniającej długoterminowe funkcjonowanie Wydziału oraz informowanie społeczeństwa o zmianach w ofercie dydaktycznej i badawczej.