

Uchwała nr 14/2023/24
Senatu Wyższej Szkoły Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach
z dnia 26 kwietnia 2024 r.
w sprawie wprowadzenia zmian do programu studiów w zakresie planów studiów na kierunku
***Energetyka*, profil praktyczny, studia pierwszego stopnia, stacjonarne i niestacjonarne**

Na podstawie Ustawy z 20 lipca 2018 r. prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz.U. z 2023 r., poz. 742 z późn. zm.), Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (t.j. Dz.U. z 2023 r., poz. 2787 z późn. zm.), Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 2218.) oraz Statutu WSZOP, uchwała się co następuje:

§ 1

1. Mając na względzie doskonalenie procesu kształcenia, Senat zatwierdza przedstawione przez koordynatora merytorycznego kierunku *Energetyka* zmiany do programu studiów na kierunku: *Energetyka* profil praktyczny, studia pierwszego stopnia, stacjonarne i niestacjonarne przyjęte uchwałą nr 3/2023/24 Rady Kolegium NT z dnia 20 kwietnia 2024 r.
2. Zmiany do programu studiów, o których mowa w ust. 1 uwzględniają praktyczne przygotowanie absolwenta pod kątem oczekiwań rynku pracy i odnoszą się w szczególności do:
 - 1) rozszerzenia katalogu przedmiotów do wyboru
 - 2) zharmonizowania katalogu przedmiotów z efektami uczenia się
 - 3) uporządkowania sekwencji przedmiotów pod kątem osiągnięcia zakładanych efektów uczenia
 - 4) zwiększenia liczby godzin praktycznych w wymiarze niezbędnym do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia w przypadku przedmiotów dla których wymiar godzin okazał się niewystarczający
 - 5) wprowadzenie nowych przedmiotów.
3. W pozostałym zakresie Uchwała nr 13/2022/23 Senatu WSZOP z dnia 30 czerwca 2023 r. pozostaje bez zmian.

§ 2

1. Wykaz zmian do programu studiów na kierunku *Energetyka* stanowi załącznik nr 1 do Uchwały.
2. Program studiów na kierunku *Energetyka*, profil praktyczny, studia pierwszego stopnia, stacjonarne i niestacjonarne – po zmianach – otrzymuje brzmienie określone w załącznikach:
 - 1) nr 2 (studia stacjonarne)
 - 2) nr 3 (studia niestacjonarne)
3. Zmiany do programu studiów nie powodują zmian efektów uczenia się.
4. Zmiany do programu studiów mają zastosowanie dla toku studiów rozpoczynającego kształcenie od roku akademickiego 2024/25.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem 26 kwietnia 2024 r.

REKTOR

prof. dr hab. inż. Bohdan Mochnacki

**Zmiany do programu studiów na kierunku
Energetyka – profil praktyczny, studia pierwszego stopnia,
stacjonarne i niestacjonarne**

Wprowadzone zmiany dotyczą:

- 1) rozszerzenia katalogu przedmiotów do wyboru
 - a) *psychologia/ socjologia*
 - b) *logika/ filozofia*
 - c) *bezpieczeństwo ekologiczne / energetyka jądrowa*
- 2) zharmonizowania katalogu przedmiotów z efektami uczenia się poprzez:
 - a) wprowadzenie przedmiotu
 - *podstawy prawa i przedsiębiorczości* w miejsce przedmiotu *podstawy prawa*
 - *uwarunkowania prawne i normalizacja w procesach produkcji* w miejsce przedmiotu *normalizacja w procesach produkcji*
 - *instalacje i sieci energetyczne* w miejsce przedmiotów *sieci energetyczne* oraz *instalacje energetyczne OZE (konstrukcje dla instalacji OZE)*
 - *ogrzewnictwo, wentylacja i klimatyzacja* w miejsce przedmiotów: *ogrzewnictwo* oraz *instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne*
 - *etyka*
 - b) usunięcia przedmiotów: *kultura języka, wprowadzenie do obliczeń inżynierskich, ochrona środowiska w energetyce, instalacje energetyczne OZE (konstrukcje dla instalacji OZE)*
 - c) przesunięcia przedmiotów ze specjalności *dozór i eksploatacja instalacji energetycznych* do przedmiotów kierunkowych:
 - *bezpieczeństwo pracy w sektorze energetycznym*
 - *dokumentacja techniczna*
 - *sieci energetyczne* – jako przedmiot *instalacje i sieci energetyczne*
 - d) zmiany form zajęć dla następujących przedmiotów:
 - *odnawialne źródła energii* – wykład, laboratorium i zajęcia terenowe
 - *zintegrowane systemy zarządzania, jakością środowiskiem i energią* – konwersatorium
 - *elektrotechnika* – wykład, ćwiczenia i laboratorium
 - *mechanika techniczna* – wykład, ćwiczenia i laboratorium
 - *przepływ ciepła* – wykład i ćwiczenia
 - *gospodarka energetyczna* – wykład i ćwiczenia
 - *termodynamika techniczna* – wykład i ćwiczenia
 - *audyt energetyczny* – wykład, laboratorium i projekt
- 3) uporządkowania sekwencji przedmiotów pod kątem osiągnięcia zakładanych efektów uczenia, tj. przedmiot:
 - a) *język obcy* – rozłożono na 3 semestry (2;3;4)
 - b) *zintegrowane systemy zarządzania jakością, środowiskiem i energią* – przesunięto z 1 na 7 semestr
 - c) *termodynamika techniczna* – przesunięto z 2 na 3 semestr
 - d) *metrologia* – przesunięto z 3 na 2 semestr
 - e) *spalanie paliw* – przesunięto z 3 na 4 semestr
 - f) *elektrotechnika* – przesunięto z 4 na 3 semestr
 - g) *podstawy instalacji elektrycznych* – przesunięto z 4 na 5semestr
 - h) *mechanika płynów* – przesunięto z 4 na 3 semestr
 - i) *przepływ ciepła* – przesunięto z 5 na 4 semestr



- j) *audyt energetyczny* – przesunięto z 6 na 5 semestr
- 4) zwiększenia liczby godzin zajęć praktycznych w wymiarze niezbędnym do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia w przypadku przedmiotów, dla których wymiar godzin okazał się niewystarczający, tj. dla przedmiotów:
- a) *inżynieria materiałowa* (laboratorium) – o 3 godziny w formie NST
 - b) *komputerowe wspomaganie prac inżynierskich* (laboratorium) – o 6 godzin w formie ST
 - c) *bazy danych* (laboratorium) – o 15 godzina w formie ST
 - d) *automatyzacja i robotyzacja procesów produkcji* (laboratorium) – o 15 godzin w formie ST, o 6 godzin w formie NST
 - e) *maszyny energetyczne* (laboratorium) – o 6 godzin w formie ST
 - f) *odnawialne źródła energii* – o 15 godzin laboratorium i 12 godzin zajęć terenowych w formie ST, o 15 godzin laboratorium w formie NST
 - g) *gospodarka energetyczna* (ćwiczenia) – o 9 godzin w formie ST i NST
 - h) *zintegrowane systemy zarządzania jakością, środowiskiem i energią* (konwersatorium) – o 15 godzin w formie stacjonarnej
- 5) zwiększenia liczby godzin zajęć laboratoryjnych na specjalnościach:
- a) *nowoczesne technologie energetyczne* – o 18 godzin w formie ST i 18 godzin w formie NST
 - b) *dozór i eksploatacja instalacji energetycznych* – o 45 godzin w formie ST i 33 godziny w formie NST
- 6) wprowadzenia nowych przedmiotów na specjalności *Dozór i eksploatacja instalacji energetycznych*:
- a) *ciepłownictwo. Sieci ciepłe* – przesunięto z przedmiotów kierunkowych
 - b) *efektywne wykorzystanie energii*
 - c) *laboratorium OZE*
 - d) *bezpieczeństwo sieci energetycznych*
- 7) wprowadzenia nowych przedmiotów na specjalności *Nowoczesne technologie energetyczne*:
- a) *biopaliwa i paliwa alternatywne. Ogniwa paliwowe* – w miejsce przedmiotów *biopaliwa i paliwa alternatywne* oraz *Ogniwa paliwowe*
 - b) *wykorzystanie biomasy i biogazu w energetyce* – w miejsce przedmiotów: *technologie pozyskiwania i zagospodarowania biomasy, spalanie biomasy. Kotłownie na biomasę* oraz *wykorzystanie biogazu w energetyce. Biogazownie*
 - c) *laboratorium OZE*
 - d) *laboratorium komputerowe OZE*

REKTOR

prof. dr hab. inż. Bohdan Mochnacki

ENERGETYKA PLAN STUDIÓW

obowiązuje studentów rozpoczynających naukę od roku akademickiego 2024/25

Kierunek:	ENERGETYKA
Poziom:	I STOPNIA
Profil:	PRAKTYCZNY
Tryb:	STACJONARNY

Specjalność: 1/ Dozór i eksploatacja instalacji energetycznych
2/ Nowoczesne technologie w energetyce

[illegible]

[illegible]

przedmioty wiodące dla kierunku (obecność na wszystkich zajęciach obowiązkowa)

Studenci rozpoczynający studia są zobowiązani na I semestrze dodatkowo zaliczyć: 1) szkolenie w zakresie BHP, 2) szkolenie biblioteczne, 3) szkolenie w zakresie e-learningu.

mgr Marta Jeanska

obowiązuje studentów rozpoczynających naukę od roku akademickiego 2024/25

Specjalność: 1/ Dozór i eksploatacja instalacji energetycznych
2/ Nowoczesne technologie w energetyce



[illegible]

przedmioty wiodące dla kierunku (obecność na wszystkich zajęciach obowiązkowa)

Studenci rozpoczynający studia są zobowiązani na I semestrze dodatkowo zaliczyć: 1) szkolenie w zakresie BHP, 2) szkolenie biblioteczne, 3) szkolenie w zakresie e-learningu.

mgr Marta Ignańska