Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki

Kierunek studiów: Energetyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: stacjonarne

Kod kierunku: 11

Stopień studiów: I

Specjalności: Energetyka niekonwencjonalna

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Prawo w energetyce
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Law and regulation in power engineering
Kod przedmiotu	WIŚIE EN oIS B8 19/20
Kategoria przedmiotu	Przedmioty podstawowe
Liczba punktów ECTS	1.00
Semestry	7

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład	Cwiczenia	Laboratoria	Laboratoria komputerowe	Projekt	Seminarium
7	15	0	0	0	0	0

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Zapoznanie się z obowiązującymi w energetyce polskiej uregulowaniami prawnymi.

Cel 2 Zapoznanie studentów z wymaganiami związanymi ze świadectwami kwalifikacyjnymi na stanowiskach dozoru i eksploatacji.

Cel 3 Poznanie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Cel 4 Zapoznanie studentów z zakresem i formami dozoru technicznego urządzeń a także z zagadnieniami dotyczącymi świadectw charakterystyki energetycznej budynków.

Cel 5 Zapoznanie z zagadnieniami odpowiedzialności karnej i finansowej zawartymi w przepisach energetycznych.

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Bez wymagań

5 Efekty kształcenia

EK1 Wiedza Zapoznanie się z prawnymi podstawami kształtowania polityki energetycznej państwa oraz organami właściwymi w sprawach gospodarki paliwami i energią.

EK2 Wiedza Zaznajomienie się z zagadnieniami prawnymi dotyczącymi jednostek miar oraz świadectw kwalifikacyjnych osób na stanowiskach dozoru i eksploatacji.

EK3 Wiedza Zapoznanie się z uwarunkowaniami prawnymi dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych.

EK4 Wiedza Uzyskanie wiedzy na temat zakresu i formy dozoru technicznego urządzeń, świadectw charakterystyki energetycznej budynków oraz odpowiedzialności karnej i finansowej w przepisach energetycznych.

6 Treści programowe

Wykład		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Źródła prawa w Polsce i Unii Europejskiej, publikatory prawa oraz wyszukiwanie i zapis aktów prawnych	1
W2	Podstawowe ustawy i ich wybrane akty wykonawcze związane z zagadnieniami energetycznymi. Teksty: jednolity i ujednolicony	1
W3	Omówienie ustaw: prawo o miarach, o normalizacji, o systemie oceny zgodności i ich podstawowych rozporządzeń.	3
W4	Omówienie ustaw: prawo energetyczne, o efektywności energetycznej i o informowaniu o zużyciu energii przez produkty wykorzystujące energię oraz o wydanych na ich podstawie podstawowych rozporządzeń.	4
W5	Prezentacja zagadnień związanych ze świadectwami kwalifikacyjnymi grup: 1 (urządzenia i instalacje elektryczne), 2 (urządzenia i instalacje energetyki cieplnej) oraz 3 (urządzenia i instalacje gazów energetycznych).	2
W6	Omówienie rozporządzenia dotyczącego bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.	2
W7	Zagadnienia zawarte w ustawach: o dozorze technicznym i prawo budowlane, a także w ich podstawowych rozporządzeniach.	1
W8	Odpowiedzialność karna i finansowa w przepisach energetycznych	1

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Wykłady

8 Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	3
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**30**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Odpowiedź ustna

Ocena podsumowująca

P1 Zaliczenie pisemne

Warunki zaliczenia przedmiotu

W1 Konieczność uzyskania oceny pozytywnej z każdego efektu kształcenia.

W2 Dodatkowe zaliczenie przy nieobecności na wykładach większej niż 25 %.

W3 Ocena końcowa ustalana jest na podstawie średniej arytmetycznej uzyskanych ocen.

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 2.0	Brak wiedzy w zakresie kształtowania polityki energetycznej państwa oraz organów właściwych w sprawach gospodarki paliwami i energią.
Na ocenę 3.0	Student potrafi wymienić podstawowe akty prawne obowiązujące w energetyce. Zna podstawy kształtowania polityki energetycznej państwa.
Na ocenę 3.5	Jak dla oceny 3.0, a ponadto: zna organy właściwe w zakresie kształtowania polityki energetycznej państwa.
Na ocenę 4.0	Student ma wiedzę odpowiednią dla oceny 3.5, a ponadto: potrafi wymienić akty prawne wydawane w UE dotyczące energetyki.
Na ocenę 4.5	Jak dla oceny 4.0, a ponadto: zna zagadnienia dotyczące publikacji aktów prawnych w kraju i UE.
Na ocenę 5.0	Student ma wiedzę odpowiednią dla oceny 4.5 a ponadto: zna inne niż Dz.U. i M.P. publikatory prawa krajowe, np. stanowiące prawo miejscowe, zna zasady odnoszące się do aktów prawnych, np. jednolitych, ujednoliconych.
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 2.0	Brak wiedzy na temat uwarunkowań prawnych dotyczących jednostek miar oraz świadectw kwalifikacyjnych osób na stanowiskach dozoru i eksploatacji.
Na ocenę 3.0	Student ma podstawową wiedzę na temat aktów prawnych dotyczących jednostek miar oraz rodzajów stanowisk pracy i zakresów czynności przy urządzeniach energetycznych, których eksploatacja wymaga posiadania świadectw kwalifikacyjnych.
Na ocenę 3.5	Jak dla oceny 3.0, a ponadto: wiedza w zakresie rodzajów grup urządzeń i instalacji energetycznych, których eksploatacja wymaga posiadania świadectw kwalifikacyjnych.
Na ocenę 4.0	Student ma wiedzę właściwą dla oceny 3.5, a ponadto: zna wymagania dotyczące dopuszczonych do stosowania jednostek miar, potrafi wymienić urządzenia właściwe dla każdej z 3 grup urządzeń i instalacji energetycznych, których eksploatacja wymaga posiadania świadectw kwalifikacyjnych.
Na ocenę 4.5	Jak dla oceny 4.0, a ponadto: wiedza dotycząca poprawnego wypełniania wniosku o sprawdzenie kwalifikacji na stanowiskach : dozoru i eksploatacji.
Na ocenę 5.0	Student ma wiedzę odpowiadającą ocenie 4.5 a ponadto: zna zasady pisowni jednostek miar złożonych, zna wymagania egzaminu dla stanowisk: dozoru i eksploatacji, ma wiedzę dotyczącą procedury egzaminacyjnej w celu uzyskania świadectw kwalifikacyjnych.
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 2.0	Brak wiedzy na temat uwarunkowań prawnych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych.

Na ocenę 3.0	Student potrafi podać podstawowe zagadnienia zawarte w rozporządzeniu w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych. Potrafi wyjaśnić podstawowe pojęcia dotyczące osób związanych z dozorem i eksploatacją.
Na ocenę 3.5	Jak dla oceny 3.0, a ponadto: znajomość zawartości instrukcji eksploatacji urządzeń energetycznych.
Na ocenę 4.0	Student ma wiedzę właściwą dla oceny 3.5 a ponadto: potrafi podać czynności nie wymagające polecenia pisemnego.
Na ocenę 4.5	Jak dla oceny 4.0, a ponadto: wiedza na temat prac wykonywanych pod napięciem oraz w pobliżu napięcia.
Na ocenę 5.0	Student ma wiedzę dla oceny 4.5 a ponadto: potrafi wymienić prace szczególnie niebezpieczne w energetyce, zna zagadnienia dotyczące polecenia pisemnego oraz organizacji prac eksploatacyjnych.
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 2.0	Brak wiedzy na temat uwarunkowań prawnych dotyczących zakresu i formy dozoru technicznego urządzeń, świadectw charakterystyki energetycznej budynków oraz odpowiedzialności karnej i finansowej w przepisach energetycznych.
Na ocenę 3.0	Student potrafi zdefiniować urządzenie podlegające dozorowi technicznemu, orientuje się w rodzajach świadectw charakterystyki energetycznej budynków a także w podstawowym zakresie odpowiedzialności karnej i finansowej w energetyce.
Na ocenę 3.5	Jak dla oceny 3.0, a ponadto: wiedza dotycząca form dozoru technicznego oraz wymagań dla osób sporządzających świadectwo charakterystyki energetycznej budynku.
Na ocenę 4.0	Student ma wiedzę odpowiednią dla oceny 3.5 a ponadto: zna zakres właściwy dla danej formy dozoru technicznego urządzeń, zna zasady dotyczące świadectw charakterystyki energetycznej budynków (rodzaje obiektów budowlanych, terminy ważności itp.), potrafi wymienić przypadki, które mogą być podstawą wymierzania kar.
Na ocenę 4.5	Jak dla oceny 4.0, a ponadto: wiedza na temat uwarunkowań prawnych dotyczących inspektorów dozoru technicznego oraz zawartości świadectw charakterystyki energetycznej budynków.
Na ocenę 5.0	Student ma wiedzę odpowiednią dla oceny 4.5 a ponadto: zna akty prawne związane z energetyką, inne niż "Prawo energetyczne", w których przepisy przewidują kary za nieprzestrzeganie ich zapisów.

10 Macierz realizacji przedmiotu

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1	K1_W12	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 5	W1 W2 W3 W4 W8	N1	F1 P1
EK2	K1_W12	Cel 2	W3 W4 W5	N1	F1 P1
EK3	K1_W12	Cel 3	W6	N1	P1
EK4	K1_W12	Cel 4 Cel 5	W7 W8	N1	F1 P1

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] Dziennik Ustaw — *Prawo energetyczne*, Warszawa, 2019, ISAP

[2] Dziennik Ustaw — *Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych*, Warszawa, 2019, ISAP

[3] Łopata Stanisław — *Podstawy prawne (w pracy zbiorowej pod re. A. Tabora pt. Audyt energetyczny na potrzeby termomodernizacji oraz oceny energetycznej budynków)*, Kraków, 2009, Centrum Szkolenia i Organizacji Systemów Jakości Politechniki Krakowskiej

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

dr inż. Anna Korzeń (kontakt: anna.korzen@pk.edu.pl)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)