



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Kultura bezpieczeństwa i zarządzanie w energetyce jądrowej [S2EJ1>KBiZwEJ]

Przedmiot

Kierunek studiów

Energetyka jądrowa

Rok/Semestr

1/1

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

15

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

1,00

Koordynatorzy

dr Małgorzata Wiśniewska

malgorzata.wisniewska@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

1. Wiedza: Ma podstawową wiedzę na temat bezpieczeństwa jądrowego, rozumie doniosłość problematyki bezpieczeństwa jądrowego, w szczególności występujących zagrożeń oraz sposobów podnoszenia poziomu bezpieczeństwa jądrowego. 2. Umiejętności: Wie jak pozyskiwać informacje z różnych źródeł i integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wnioskować oraz formułować i uzasadniać opinie. Student wie jak wykorzystywać zdobytą wiedzę w różnych zakresach i formach. 3. Kompetencje społeczne: Świadomość konieczności ciągłego aktualizowania i uzupełniania wiedzy i umiejętności. Komunikatywność w kontaktach interpersonalnych.

Cel przedmiotu

Opanowanie podstawowej wiedzy z zakresu kultury bezpieczeństwa i zarządzania w energetyce jądrowej. Zrozumienie istoty i znaczenia kultury bezpieczeństwa jądrowego. Przygotowanie do przeprowadzenia badania kultury bezpieczeństwa jądrowego.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

Student ma wiedzę niezbędną dla zrozumienia i opisanie problematyki zarządzania bezpieczeństwem w

energetyce jądrowej.

Student ma wiedzę na temat roli państwa, organizacji i innych podmiotów w bezpieczeństwie jądrowym.

Student ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie kultury bezpieczeństwa jądrowego, rozumie znaczenie kultury bezpieczeństwa jądrowego.

Student ma podstawową wiedzę o procesie samooceny kultury bezpieczeństwa jądrowego, zna metody i narzędzia samooceny kultury bezpieczeństwa.

Student ma wiedzę na temat pozatechnicznych aspektów bezpieczeństwa jądrowego, w szczególności kultury bezpieczeństwa jądrowego, rozumie jej istotę i ważność.

Umiejętności:

Student analizuje proponowane rozwiązania konkretnych problemów zarządzania bezpieczeństwem jądrowym i proponuje odpowiednie rozstrzygnięcia, w tym zakresie.

Student posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych.

Student posiada umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy w różnych zakresach i formach, rozszerzoną o krytyczną analizę skuteczności i przydatności stosowanej wiedzy.

Kompetencje społeczne:

Student ma świadomość ważności, rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera, w tym jej wpływ na bezpieczeństwo jądrowe.

Student ma świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny, przestrzegania zasad i procedur bezpieczeństwa jądrowego.

Student potrafi wносить wkład merytoryczny w przygotowanie samooceny kultury bezpieczeństwa jądrowego.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wykłady:

Kolokwium zaliczeniowe na ostatnich zajęciach w semestrze. Zaliczenie ma na celu sprawdzenie wiedzy studenta i polega na odpowiedzi na kilka/kilkanaście pytań. Warunkiem zaliczenia wykładów jest uzyskanie co najmniej 50% maksymalnej liczby punktów.

Treści programowe

Bezpieczeństwo jądrowe i kultura bezpieczeństwa jądrowego. Czynniki ludzkie w bezpieczeństwie jądrowym.

Rola i odpowiedzialność państwa, organizacji, menedżerów, personelu, społeczeństwa i społeczności międzynarodowej w rozwoju kultury bezpieczeństwa jądrowego.

Model MAEA kultury bezpieczeństwa jądrowego.

Elementy systemów zarządzania. Rola przywództwa, motywacji i zachowania personelu.

Metodologia samooceny kultury bezpieczeństwa.

Studia przypadków.

Tematyka zajęć

Rola, znaczenie i cele zarządzania bezpieczeństwem w energetyce jądrowej. Charakterystyka kultury bezpieczeństwa jądrowego. Proces samooceny kultury bezpieczeństwa jądrowego.

Metody dydaktyczne

Wykład prowadzony w formie zdalnej z wykorzystaniem metod dostępu synchronicznego.

Wykłady: Prezentacje multimedialne.

Literatura

Podstawowa:

1. Security management of radioactive material in use and storage and of associated facilities. Technical guidance, IAEA Nuclear Security Series No. 43-T, IAEA Vienna 2022.

2. Enhancing nuclear security culture in organizations associated with nuclear and other radioactive material, IAEA Nuclear Security Series No. 38-T, IAEA Vienna 2021.

3. Nuclear Security Culture, IAEA Nuclear Security Series No. 7, Implementing Guide, IAEA Vienna 2008.

Uzupełniająca:

1. Murray R.L., Nuclear Energy (6th Ed.), Elsevier, Amsterdam 2009.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	30	1,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	15	0,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	15	0,50