



**Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny
im. Kazimierza Pułaskiego
w Radomiu**

PROGRAM STUDIÓW

**na kierunku:
BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY
stopnia drugiego stopnia
stacjonarne i niestacjonarne
o profilu ogólnoakademicki**

Radom 2020 r.

Spis treści

I	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STUDIÓW.....	3
1	Nazwa kierunku studiów.....	3
2	Klasyfikacja ISCED.....	3
3	Poziom studiów.....	3
4	Poziom PRK.....	3
5	Profil studiów.....	3
6	Dyscypliny naukowe, do których przyporządkowany jest kierunek studiów.....	3
7	Procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdej z dyscyplin.....	3
8	Tytuł zawodowy nadawany absolwentom.....	3
II	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ.....	4
1	Tabela odniesień kierunkowych efektów uczenia się do uniwersalnych charakterystyk drugiego stopnia określonych w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji.....	4
2	Tabela pokrycia charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się przez kierunkowe efekty uczenia się (KEU).....	8
3	Tabela pokrycia charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, przez kierunkowe efekty uczenia się.....	9
III	OPIS PROGRAMU STUDIÓW.....	11
1	Forma studiów.....	11
2	Liczba ECTS konieczna do ukończenia studiów.....	11
3	Liczba semestrów dla studiów stacjonarnych.....	11
4	Liczba semestrów dla studiów niestacjonarnych.....	11
5	Opis poszczególnych przedmiotów.....	11
6	Matryca efektów uczenia się.....	11
7	Plan studiów.....	11
8	Sumaryczne wskaźniki programu studiów.....	11
9	Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk.....	14
10	Forma zakończenia studiów.....	14

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STUDIÓW

- 1. Nazwa kierunku studiów**
BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY
- 2. Klasyfikacja ISCED**
1022 Nazwa Bezpieczeństwo i higiena pracy- Occupational health and safety
Bezpieczeństwo i higiena pracy to nauka o rozpoznawaniu, ocenianiu i kontrolowaniu czynników środowiskowych związanych z miejscem pracy.
- 3. Poziom studiów:** - studia drugiego stopnia
- 4. Poziom PRK:** VII
- 5. Profil studiów:** ogólnoakademicki
- 6. Dyscypliny naukowe, do których przyporządkowany jest kierunek studiów:**
 - nauki o zarządzaniu i jakości -dyscyplina wiodąca,
 - inżynieria chemiczna,
 - inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka.
- 7. Procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdej z dyscyplin:**
 - nauki o zarządzaniu i jakości - **55 %**
 - inżynieria chemiczna - **30%**
 - inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka - **15 %**
- 8. Tytuł zawodowy nadawany absolwentom studiów:** magister inżynier.

II. KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

1. Tabela odniesień kierunkowych efektów uczenia się do uniwersalnych charakterystyk drugiego stopnia określonych w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji

KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ			
Nazwa kierunku: Bezpieczeństwo i Higiena Pracy Poziom studiów: studia drugiego stopnia Poziom kwalifikacji (PRK): VII Profil studiów: ogólnoakademicki Dyscypliny naukowe/artystyczne: nauki o zarządzaniu i jakości - wiodąca (dziedzina nauk społecznych) inżynieria chemiczna – (dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych), inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka (dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych)			
Lp.	Symbol kierunkowych efektów uczenia się (EKU)	Opis efektów uczenia się dla kierunku Bezpieczeństwo i Higiena Pracy Absolwent po ukończeniu kierunku studiów zna i rozumie (W) / potrafi (U) / jest gotów do (K)	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się na poziomie 7 PRK
WIEDZA (W)			
1.	K_W01	zna i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia z zakresu budowy, właściwości i reaktywności chemicznych związków nieorganicznych i organicznych;	P7S_WG
2.	K_W02	zna i rozumie procesy chemiczne i ich wpływ na poziom zanieczyszczeń środowiska pracy; zna i rozumie zjawiska wyjaśniające zależności pomiędzy substancjami i procesami chemicznymi, a zagrożeniami przez nie stwarzanymi na stanowiskach pracy;	P7S_WG
3.	K_W03	zna metody i techniki motywowania do podejmowania preferowanych działań przez osoby w różnym wieku i o różnym statusie społecznym;	P7S_WG P7S_WK
4.	K_W04	zna mechanizmy i prawa pozwalające na korygowanie zaburzeń społecznych w środowisku pracy;	P7S_WG P7S_WK
5.	K_W05	zna i rozumie różne aspekty organizacji i zarządzania zasobami ludzkimi; wykorzystujące predyspozycje człowieka do pewnej pracy lub wykluczających go z jej wykonywania;	P7S_WG P7S_WK
6.	K_W06	zna i rozumie wpływ różnych czynników stresogennych, źródeł konfliktów, wpływu komunikacji międzyludzkiej na wydajność i optymalizację warunków pracy;	P7S_WG P7S_WK
7.	K_W07	zna i rozumie wpływ dynamicznej i statycznej pracy oraz monotoni ruchowej na zdrowie człowieka; zna i rozumie skutki warunków fizycznych i chemicznych środowiska pracy na bezpieczeństwo i higienę pracy;	P7S_WG P7S_WK

8.	K_W08	zna metody wykorzystywane do organizowania i inspirowania aktywności edukacyjnej człowieka dorosłego umożliwiające jego bezpieczne funkcjonowanie w środowisku pracy;	P7S_WG P7S_WK
9.	K_W09	zna specjalistyczną terminologię angielską w zakresie niezbędnym do realizowania zadań pracownika służby bhp w zglobalizowanym społeczeństwie;	P7S_WG P7S_WK
10.	K_W10	zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody i teorie niezbędne do przeprowadzenia analizy i oceny zagrożeń chemicznych i technicznych w środowisku pracy;	P7S_WG
11.	K_W11	zna i rozumie w pogłębionym stopniu kluczowe zagadnienia w zakresie udzielania pierwszej pomocy przedlekarskiej, działań ratowniczo-gaśniczych i oceny zagrożeń chemicznych;	P7S_WG P7S_WK
12.	K_W12	zna i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia z zakresu cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	P7S_WG
13.	K_W13	zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane fakty oraz dotyczące ich teorie wyjaśniające zasady ergonomii oraz oceny i organizowania stanowisk pracy;	P7S_WG
14.	K_W14	zna i rozumie w pogłębionym stopniu fakty i zjawiska dotyczące środowiska naturalnego oraz związek między stanem środowiska naturalnego, a działalnością człowieka;	P7S_WG P7S_WK
15.	K_W15	ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie ochrony środowiska pracy, w tym zasad identyfikacji, kontroli i pomiaru czynników szkodliwych	P7S_WG
16.	K_W16	zna techniki komputerowe w zakresie niezbędnym do realizacji kluczowych zadań w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy;	P7S_WG
17.	K_W17	zna i rozumie fakty i teorie stanowiące usystematyzowaną wiedzę niezbędną do stosowania innowacyjnych rozwiązań w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy;	P7S_WG
18.	K_W18	zna strukturę systemu prawnego w Polsce oraz zasady stosowania prawnej ochrony pracy w zakresie niezbędnym do wykonywania zadań pracownika służby bhp;	P7S_WG P7S_WK
19.	K_W19	zna i rozumie w pogłębionym stopniu pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego;	P7S_WG P7S_WK
20.	K_W20	rozumie wpływ społecznych i cywilizacyjnych zmian na styl życia człowieka i związaną z tym konieczność ciągłego modyfikowania warunków życia i pracy tak aby zapewniały bezpieczeństwo i higienę;	P7S_WG P7S_WK
21.	K_W21	zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości;	P7S_WG P7S_WK

UMIEJĘTNOŚCI (U)			
22.	K_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł oraz formułować i testować na ich podstawie hipotezy związane z zagrożeniami występującymi na stanowiskach pracy;	P7S_UW
23.	K_U02	potrafi opracować dokumentację pisemną dotyczącą realizacji zadań typowych dla obszaru bezpieczeństwa i higieny pracy, a także przedstawić krótką prezentację ustną na zadany temat;	P7S_UW P7S_UK
24.	K_U03	potrafi zapobiegać i rozwiązywać sytuacje stresogenne, konfliktowe mające wpływ na bezpieczeństwo i higienę pracy;	P7S_UW P7S_UO
25.	K_U04	potrafi organizować proces pracy zgodny z fizjologią człowieka w danych warunkach środowiska pracy;	P7S_UW
26.	K_U05	potrafi przeprowadzić ocenę stanowiska pracy i sformułować wnioski w zakresie poprawy warunków pracy wykorzystując metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne;	P7S_UW
27.	K_U06	potrafi dokonać krytycznej analizy rozwiązań techniczno – organizacyjnych stosowanych na stanowiskach pracy pod względem spełnienia przez nie wymagań prawnych, bhp oraz ergonomii i środowiska naturalnego;	P7S_UW
28.	K_U07	potrafi dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy;	P7S_UW
29.	K_U08	potrafi na podstawie wyników pomiarów stężenia i natężenia czynników niebezpiecznych w środowisku pracy przygotować odpowiedni program działań zapewniający bezpieczne, higieniczne i ergonomiczne warunki pracy;	P7S_UW
30.	K_U9	potrafi dokonać syntetycznej analizy okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy, proponować działania profilaktyczne oraz podejmować działania prowadzące do ich wdrożenia;	P7S_UW
31.	K_U10	potrafi dobrać oraz stosować właściwe metody i narzędzia do prezentacji wyników pracy oraz przekazywania informacji istotnych dla zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków pracy różnym grupom odbiorców;	P7S_UW P7S_UK
32.	K_U11	potrafi dobrać oraz stosować właściwe metody i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno – komunikacyjne (ICT) do rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy;	P7S_UW
33.	K_U12	potrafi, korzystając posiadanej wiedzy oraz z doświadczenia zdobytego w środowisku zawodowym, projektować i wprowadzać innowacyjne rozwiązania przy realizacji zadań z obszaru bezpieczeństwa i higieny pracy;	P7S_UW P7S_UO
34.	K_U13	potrafi wykorzystać wiedzę i zdobyte w środowisku zawodowym doświadczenie do utrzymania obiektów, systemów i urządzeń zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;	P7S_UW

35.	K_U14	potrafi komunikować się oraz prowadzić spotkania wymagające wykorzystania języka specjalistycznego z obszaru bhp;	P7S_UK
36.	K_U15	potrafi komunikować się oraz prowadzić spotkania wymagające wykorzystania języka obcego na poziomie B2+, w zakresie bhp;	P7S_UK
37.	K_U16	potrafi przygotować i przeprowadzić szkolenia dotyczące zagadnień bhp w zakresie podstawowym (szkolenia wstępne) rozszerzonym (szkolenia okresowe), jak i specjalistyczne (szkolenia stanowiskowe);	P7S_UK P7S_UO
38.	K_U17	potrafi pracować indywidualnie i w zespole, umie szacować czas potrzebny do wykonania zleconego zadania;	P7S_UO
39.	K_U18	potrafi współpracować oraz działać indywidualnie w zakresie podstawowego ratownictwa medycznego, awarii chemicznych oraz w przypadku pożaru;	P7S_UO
40.	K_U19	potrafi kierować pracą zespołu, odpowiednio dobierać i motywować członków zespołu do realizacji określonych zadań; potrafi opracować harmonogram prac adekwatny do poziomu złożoności realizowanego zadania;	P7S_UO
41.	K_U20	potrafi podnosić swoje kompetencje zawodowe;	P7S_UU
42.	K_U21	potrafi motywować do ciągłego uczenia się w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy inne osoby;	P7S_UU
43.	K_U22	potrafi logicznie myśleć, kojarzyć i wykorzystać wiedzę teoretyczną do analizy zagadnień pozatechnicznych i technicznych w zakresie BHP.	P7S_UU P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE (K)			
44.	K_K01	jest gotów do ciągłej weryfikacji posiadanej wiedzy w celu podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych;	P7S_KK
45.	K_K02	jest gotów do formułowania pytań i zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemów;	P7S_KK
46.	K_K03	jest gotów do określenia priorytetów oraz identyfikacji i rozstrzygania dylematów związanych z realizacją określonego przez siebie lub innych zadania;	P7S_KO
47.	K_K04	jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, zwłaszcza formułowania i przekazywania społeczeństwu, m.in. poprzez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie	P7S_KO
48.	K_K05	jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy;	P7S_KO
49.	K_K06	jest gotów do dbałości o etos zawodu oraz do przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej i działania na rzecz przestrzegania tych zasad;	P7S_KR
Σ	Ilość efektów: 21 W 22 U 6 K		

2. Tabela pokrycia charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się przez kierunkowe efekty uczenia się (KEU)

TABELA POKRYCIA CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEZ KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ		
Nazwa kierunku: <i>Bezpieczeństwo i Higiena Pracy</i> Poziom studiów: studia drugiego stopnia Poziom kwalifikacji (PRK): VII Profil studiów: ogólnoakademicki Dyscypliny naukowe/artystyczne: nauki o zarządzaniu i jakości - wiodąca (dziedzina nauk społecznych) inżynieria chemiczna – (dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych), inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka (dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych)		
Lp.	Charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK (S) symbol	Kierunkowe efekty uczenia się (KEU) symbol
WIEDZA (W)		
1.	P7S_WG	K_W01 – K_W17, K_W18 – K_W21
2.	P7S_WK	K_W03 – K_W09, K_W11, K_W14, K_W18 – K_W21
UMIEJĘTNOŚCI (U)		
3.	P7S_UW	K_U01 – K_U13, K_U22
4.	P7S_UK	K_U02, K_U10, K_U14 – K_U16
5.	P7S_UO	K_U03, K_U12, K_U16, K_U17 – K_U19
6.	P7S_UU	K_U20 – K_U22
KOMPETENCJE SPOŁECZNE (K)		
7.	P7S_KK	K_K01, K_K02
8.	P7S_KO	K_K03, K_K04, K_K05
9.	P7S_KR	K_K06
Σ	Informacja o ilości pokrytych charakterystyk drugiego stopnia PRK typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego (S)	

3. Tabela pokrycia charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, przez kierunkowe efekty uczenia się

TABELA POKRYCIA CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ UMOŻLIWIAJĄCYCH UZYSKANIE KOMPETENCJI INŻYNIERSKICH PRZEZ KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ			
Lp.	Symbol	Opis charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich Absolwent po ukończeniu kierunku studiów: zna i rozumie (W) potrafi (U)	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się (KEU)
WIEDZA (W)			
1.	P7S_WG	zna i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia z zakresu budowy, właściwości i reaktywności chemicznych związków nieorganicznych i organicznych;	K_W01
2		zna i rozumie procesy chemiczne i ich wpływ na poziom zanieczyszczeń środowiska pracy; zna i rozumie zjawiska wyjaśniające zależności pomiędzy substancjami i procesami chemicznymi, a zagrożeniami przez nie stwarzanymi na stanowiskach pracy;	K_W02
3		zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody i teorie niezbędne do przeprowadzenia analizy i oceny zagrożeń chemicznych i technicznych w środowisku pracy;	K_W10
4		zna i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia z zakresu cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych związanych ze środowiskiem pracy;	K_W012
5		zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane fakty oraz dotyczące ich teorie wyjaśniające zasady ergonomii oraz oceny i organizowania stanowisk pracy;	K_W013
6		zna i rozumie fakty i teorie stanowiące usystematyzowaną wiedzę niezbędną do stosowania innowacyjnych rozwiązań w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy;	K_W017
7.	P7S_WK	zna metody i techniki motywowania do podejmowania preferowanych działań przez osoby w różnym wieku i o różnym statusie społecznym;	K_W03
8		zna mechanizmy i prawa pozwalające na korygowanie zaburzeń społecznych w środowisku pracy;	K_W04
9		zna i rozumie różne aspekty organizacji i zarządzania zasobami ludzkimi; wykorzystujące predyspozycje człowieka do pewnej pracy lub wykluczających go z jej wykonywania;	K_W05
10		zna i rozumie wpływ różnych czynników stresogennych, źródeł konfliktów, wpływu komunikacji międzyludzkiej na wydajność i optymalizację warunków pracy;	K_W06
11		zna i rozumie wpływ dynamicznej i statycznej pracy oraz monotoni ruchowej na zdrowie człowieka; zna i rozumie skutki warunków fizycznych i chemicznych środowiska pracy na bezpieczeństwo i higienę pracy;	K_W07
12		zna metody wykorzystywane do organizowania i inspirowania aktywności edukacyjnej człowieka dorosłego umożliwiające jego bezpieczne funkcjonowanie w środowisku pracy;	K_W08
13		zna specjalistyczną terminologię angielską w zakresie niezbędnym do realizowania zadań pracownika służby bhp w zglobalizowanym społeczeństwie;	K_W09
14		zna strukturę systemu prawnego w Polsce oraz zasady stosowania prawnej ochrony pracy w zakresie niezbędnym do wykonywania zadań pracownika służby bhp;	K_W18
15		zna i rozumie w pogłębionym stopniu pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego;	K_W19
16		rozumie wpływ społecznych i cywilizacyjnych zmian na styl życia człowieka i związaną z tym konieczność ciągłego modyfikowania warunków życia i pracy tak aby zapewniały bezpieczeństwo i higienę;	K_W20
17		zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości;	K_W21
UMIEJĘTNOŚCI (U)			
18	P7S_UW	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł	K_U01

		oraz formułować i testować na ich podstawie hipotezy związane z zagrożeniami występującymi na stanowiskach pracy;	
19		potrafi przeprowadzić ocenę stanowiska pracy i sformułować wnioski w zakresie poprawy warunków pracy wykorzystując metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne;	K_U05
20		potrafi dokonać krytycznej analizy rozwiązań techniczno – organizacyjnych stosowanych na stanowiskach pracy pod względem spełnienia przez nie wymagań prawnych, bhp oraz ergonomii i środowiska naturalnego;	K_U06
21		potrafi dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy;	K_U07
22		potrafi na podstawie wyników pomiarów stężenia i natężenia czynników niebezpiecznych w środowisku pracy przygotować odpowiedni program działań zapewniający bezpieczne, higieniczne i ergonomiczne warunki pracy;	K_U08
23		potrafi dokonać syntetycznej analizy okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy, proponować działania profilaktyczne oraz podejmować działania prowadzące do ich wdrożenia;	K_U09
24		potrafi dobrać oraz stosować właściwe metody i narzędzia do prezentacji wyników pracy oraz przekazywania informacji istotnych dla zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków pracy różnym grupom odbiorców;	K_U10
25		potrafi dobrać oraz stosować właściwe metody i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno – komunikacyjne (ICT) do rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy;	K_U11
26		potrafi, korzystając posiadanej wiedzy oraz z doświadczenia zdobytego w środowisku zawodowym, projektować i wprowadzać innowacyjne rozwiązania przy realizacji zadań z obszaru bezpieczeństwa i higieny pracy;	K_U12
27		potrafi wykorzystać wiedzę i zdobyte w środowisku zawodowym doświadczenie do utrzymania obiektów, systemów i urządzeń zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;	K_U13
28		potrafi logicznie myśleć, kojarzyć i wykorzystać wiedzę teoretyczną do analizy zagadnień pozatechnicznych i technicznych w zakresie BHP.	K_U22

III. OPIS PROGRAMU STUDIÓW

1. **Forma studiów: studia stacjonarne, studia niestacjonarne.**
2. **Liczba ECTS konieczna do ukończenia studiów: 90 ECTS.**
3. **Liczba semestrów:**
 - studia stacjonarne: **3 semestry;**
 - studia niestacjonarne: **3 semestry**
4. **Plan studiów**
 - Plan studiów prowadzonych w formie stacjonarnej przedstawiono w **załączniku nr 1a.**
 - Plan studiów prowadzonych w formie niestacjonarnej przedstawiono w **załączniku nr 1b.**
5. **Opis poszczególnych przedmiotów**
Karty przedmiotów zamieszczono w **załączniku nr 2a** (studia stacjonarne) i **nr 2b** (studia niestacjonarne)
6. **Matryca efektów uczenia się – załącznik nr 3.**
7. **Sumaryczne wskaźniki ilościowe charakteryzujące program studiów**

Lp.	Sumaryczne wskaźniki ilościowe programu studiów	ECTS
	Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana do zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów:	ST – 51,4 NST – 46,1
	Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom podlegającym wyborowi:	31
	Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych:	5
	Łączna liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: <ul style="list-style-type: none"> – związanym z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie/dyscyplinach do których przyporządkowany jest kierunek studiów 	67,5
	Łączna liczba punktów ECTS przypisana zajęciom odnoszącym się do dyscyplin, do których przyporządkowano kierunek studiów: <ul style="list-style-type: none"> - nauki o zarządzaniu i jakości - inżynieria chemiczna - inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka 	49,5 27 13,5

8. **Wskaźniki ilościowe odnoszące się do dyscyplin naukowych do których przyporządkowany jest kierunek studiów**

Grupa zajęć służących zdobywaniu przez studenta kompetencji inżynierskich*				
Przedmiot/zajęcia (nazwa)	Forma/formy zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych		Liczba punktów ECTS
		ST	NST	
A – Grupa zajęć podstawowych				
Chemia w środowisku pracy	wykład, ćwiczenia, laboratorium	75	45	5
B – Grupa zajęć kierunkowych obowiązkowych				
Angielska terminologia w BHP	ćwiczenia	30	18	2
Kontrola i pomiary w środowisku pracy	wykład, laboratorium	75	45	4
Komputerowe wspomaganie w BHP	laboratorium	45	27	4
Dozór techniczny w zakładzie pracy	wykład, projekt	30	18	3
CAI – Grupa zajęć obieralnych				
Wykład monograficzny	wykład	30	18	2
Awarie i katastrofy chemiczne	wykład, projekt, seminarium	60	36	4
Bezpieczeństwo procesowe				
Zarządzanie środowiskowe	wykład, ćwiczenia, seminarium	60	36	4

Analiza zagrożeń chemicznych i badania wypadków	wykład, projekt, seminarium	75	45	5
Analiza zagrożeń technicznych badania wypadków				
Ratownictwo ogólne	wykład, projekt	60	36	2
Bezpieczeństwo pracy z substancjami chemicznymi	wykład, projekt	45	27	3
Projektowanie stanowisk pracy				
Działalność w studenckim kole naukowym	ćwiczenia	20	20	5
Projekt przejściowy	projekt	45	27	2
D 1. Grupa zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych - obowiązkowych				
Wiedza o gospodarce	wykład	30	18	3
E 1. Grupa zajęć ogólnouczeniowych - obowiązkowych				
Ochrona własności przemysłowej i prawo autorskie	wykład	10	10	0,5
H – Grupa zajęć: Przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego				
Seminarium dyplomowe	seminarium	30	18	2
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	projekt	45	45	20
Razem:		765	489	70,5

Grupa zajęć odnoszących się do dyscypliny naukowej - inżynieria chemiczna **				
Przedmiot/zajęcia (nazwa)	Forma/formy zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych		Liczba punktów ECTS
		ST	NST	
A – Grupa zajęć podstawowych				
Fizjologia pracy	wykład, ćwiczenia	30	18	1
Chemia w środowisku pracy	wykład, ćwiczenia, laboratorium	75	45	3
B – Grupa zajęć kierunkowych obowiązkowych				
Kontrola i pomiary w środowisku pracy	wykład, laboratorium	75	45	2,5
Komputerowe wspomaganie w bhp	laboratorium	45	27	1
Dozór techniczny w zakładzie pracy	wykład, projekt	30	18	1
C_{A1} – Grupa zajęć obieralnych w zakresie: Bezpieczeństwo chemiczne – przedmioty obowiązkowe				
Wykład monograficzny	wykład	30	18	1,5
Awarie i katastrofy chemiczne	wykład, projekt, seminarium	60	36	2,5
Bezpieczeństwo procesowe				
Analiza zagrożeń chemicznych i badania wypadków	wykład, projekt, seminarium	75	45	2,5
Analiza zagrożeń technicznych i badania wypadków				
Ratownictwo ogólne	wykład, projekt	60	36	0,5
Bezpieczeństwo pracy z substancjami chemicznymi	wykład, projekt	45	27	1
Projektowanie stanowisk pracy				
Działalność w studenckim kole naukowym	ćwiczenia	20	20	2
Projekt przejściowy	projekt	45	27	0,5
H – Grupa zajęć: Przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego				
Seminarium dyplomowe	seminarium	30	18	1
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	projekt	45	45	7
Razem:		665	425	27

Grupa zajęć odnoszących się do dyscypliny naukowej - inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka **

Przedmiot/zajęcia (nazwa)	Forma/formy zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych		Liczba punktów ECTS
		ST	NST	
A – Grupa zajęć podstawowych				
Chemia w środowisku pracy	wykład, ćwiczenia, laboratorium	75	45	2
B – Grupa zajęć kierunkowych obowiązkowych				
Kontrola i pomiary w środowisku pracy	wykład, laboratorium	75	45	1,5
Komputerowe wspomaganie w bhp	laboratorium	45	27	1
C – Grupa zajęć obieralnych				
Wykład monograficzny	wykład	30	18	0,5
Awarie i katastrofy chemiczne	wykład, seminarium	60	36	1,5
Bezpieczeństwo procesowe				
Zarządzanie środowiskowe	wykład, seminarium	60	36	1
Ratownictwo ogólne	wykład, projekt	60	36	0,5
Działalność w studenckim kole naukowym	ćwiczenia	20	20	1
H – Grupa zajęć: Przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego				
Seminarium dyplomowe	seminarium	30	18	0,5
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	projekt	45	45	4
Razem:		500	326	13,5

Grupa zajęć odnoszących się do dyscypliny naukowej - nauki o zarządzaniu i jakości **				
Przedmiot/zajęcia (nazwa)	Forma/formy zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych		Liczba punktów ECTS
		ST	NST	
A – Grupa zajęć podstawowych				
Psychologia pracy	wykład, ćwiczenia	45	27	2
Fizjologia pracy	wykład, ćwiczenia	30	18	1
Prawo pracy	wykład, ćwiczenia	45	27	2
Andragogika	wykład, ćwiczenia	30	18	2
Przedsiębiorczość	wykład, ćwiczenia	45	27	2,5
B – Grupa zajęć kierunkowych obowiązkowych				
Angielska terminologia w bhp	ćwiczenia	30	18	2
Komunikacja w BHP	wykład, ćwiczenia	30	18	3
Zarządzanie bezpieczeństwem pracy	wykład, seminarium	30	18	2
Komputerowe wspomaganie w bhp	laboratorium	45	27	2
Dozór techniczny w zakładzie pracy	wykład, projekt	30	18	2
C – Grupa zajęć obieralnych				
Zarządzanie środowiskowe	wykład, seminarium	60	36	3
Analiza zagrożeń chemicznych i badania wypadków	wykład, projekt, seminarium	75	45	2,5
Analiza zagrożeń technicznych i badania wypadków				
Ratownictwo ogólne	wykład, projekt	60	36	1
Bezpieczeństwo pracy z substancjami chemicznymi	wykład, projekt	45	27	2
Projektowanie stanowisk pracy				
Działalność w studenckim kole naukowym	ćwiczenia	20	20	2
Projekt przejściowy	projekt	45	27	1,5
D 1. Grupa zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych - obowiązkowych				
Wiedza o gospodarce	wykład	30	20	3
Przedmiot z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	wykład	30	15	2
Ochrona własności przemysłowej i prawo autorskie	wykład	15	6	0,5
Język obcy	ćwiczenia	30	20	2
H – Grupa zajęć: Przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego				
Seminarium dyplomowe	seminarium	30	18	0,5

Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	projekt	45	45	9
Razem:		845	531	49,5

9. Praktyka – Nie dotyczy

10. Forma zakończenia studiów

Warunki ukończenia studiów jest uzyskanie przez studenta wymaganej w Programie studiów ilości punktów ECTS, która w przypadku kierunku: BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY stopnia II wynosi 90, pozytywna ocena z pracy dyplomowej oraz pozytywne zdanie egzaminu dyplomowego. Szczegółowe warunki ukończenia studiów zawarto w Regulaminie studiów w UTH w Radomiu (załącznik do uchwały Nr 000-5/6/2019 Senatu UTH Radom z dnia 30 maja 2019 r.) oraz w Zasadach studiowania określonych przez Dziekana Wydziału Inżynierii Chemicznej i Towaroznawstwa.

Spis załączników:

Załącznik nr 1a: Plan studiów – studia stacjonarne.

Załącznik nr 1b: Plan studiów – studia niestacjonarne

Załącznik nr 2a: Karty przedmiotów – studia stacjonarne

Załącznik nr 2b: Karty przedmiotów – studia niestacjonarne

Załącznik nr 3: Matryca efektów uczenia się